

DOI: 10.31862/2500-297X-2025-4-9-22

УДК 37.013.42

Т.Н. Носкова

Российский государственный педагогический университет
им. А.И. Герцена,
191186 г. Санкт-Петербург, Российская Федерация

Цифровизация социальной среды и цифровая культура

В статье делается попытка обоснования педагогического похода к понятию «цифровая культура личности», что необходимо для ее формирования в условиях цифровой социализации и профессиональной подготовки. Автор рассматривает цифровую культуру как часть общей культуры человека. В процессе исследования определены базовые основания, на которых происходит ее формирование: информационная, технологическая, коммуникативная и интеллектуальная культура современного человека. Обосновано, что становление цифровой культуры личности достигается через совершенствование этих базовых аспектов общей культуры в процессе погружения значительной части познавательных, социальных, профессиональных процессов в цифровую часть среды. С другой стороны, использован обобщенный междисциплинарный подход к формированию цифровой культуры личности на различных уровнях ее становления: материальном, функциональном, символическом, ментальном, ценностном (духовном). Показано, что системообразующим фактором становления цифровой культуры человека выступает ценностный (духовный) уровень, определяющий целеполагание субъекта в постановке и решении актуальных задач

© Носкова Т.Н., 2025



Контент доступен по лицензии Creative Commons Attribution 4.0 International License
The content is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

собственного развития, самореализации в цифровой среде. Определены дефициты, возникающие на ментальном и ценностном уровнях цифровой культуры, требующие поиска новых подходов в образовании молодежи. Обосновано, что становление ценностно-смысловых ориентиров современного человека в условиях цифрового окружения является актуальной проблемой образования.

Ключевые слова: цифровая культура, цифровизация социальной среды, информационная культура, технологическая культура, коммуникативная культура, интеллектуальная культура

ССЫЛКА НА СТАТЬЮ: Носкова Т.Н. Цифровизация социальной среды и цифровая культура // Педагогика и психология образования. 2025. № 4. С. 9–22. DOI: 10.31862/2500-297X-2025-4-9-22

DOI: 10.31862/2500-297X-2025-4-9-22

T.N. Noskova

The Herzen State Pedagogical University of Russia,
St. Petersburg, 191186, Russian Federation

Digitalization of the social environment and digital culture

Digitalization of the social environment and the active immersion of young people in it are changing the processes of socialization, which today is expressed by the concept of digital socialization. The author considers digital culture as part of the general human culture. During the research, the basic foundations underlying its formation were determined: information, technological, communicative, and intellectual culture of contemporary individuals. It is substantiated that the development of a person's digital culture is achieved through the improvement of these basic aspects of general culture in the process of immersing a significant part of cognitive, social, and professional processes in the digital part of the environment. On the other hand, a generalized interdisciplinary approach was used to the formation of a digital culture of the individual at various levels of its formation: material, functional, symbolic, mental, value (spiritual). It is shown that the system-forming factor in the formation of a person's digital culture is the value

(spiritual) level, which determines the subject's goal-setting in setting and solving urgent problems of their own development and self-realization in the digital environment. Deficiencies that arise at the mental and value levels of digital culture are identified, requiring the search for new approaches in the education of young people. It is substantiated that the formation of value-semantic orientations of contemporary individuals within a digital environment constitutes a pressing issue in education.

Key words: digital culture, digitalization of the social environment, information culture, technological culture, communicative culture, intellectual culture

CITATION: Noskova T.N. Digitalization of the social environment and digital culture. *Pedagogy and Psychology of Education*. 2025. No. 4. Pp. 9–22. (In Rus.). DOI: 10.31862/2500-297X-2025-4-9-22

Цифровизация социальной среды и профессиональной деятельности человека

Цифровизация социальной среды происходит под влиянием развития современных информационных средств и технологий. В цифровой среде функционируют электронные средства массовой информации, электронные библиотеки и цифровые платформы научных знаний, осуществляется трансляция кинофильмов, концертов и театральных представлений. Виртуальные музеи и экскурсии приглашают пользователей ознакомиться с коллекциями артефактов и традициями разных стран. Массовые онлайн-курсы на различных образовательных платформах предлагают пользователям удаленные образовательные услуги. Телемедицина и консультирование помогают людям в решении проблем со здоровьем. Однако самая активная деятельность пользователей Интернета наблюдается в социальных сетях, где люди общаются и обмениваются контентом. Смартфоны, подключенные к Интернету, позволяют человеку погружаться в цифровой мир повсеместно, в любой момент времени, и этим активно пользуются молодые поколения.

Средства цифровизации продвигают развитие цифровой экономики¹, задают новые вызовы профессиональной подготовке современных специалистов. Цифровые технологии (искусственный интеллект, работа с большими данными, технологии распределенного реестра, робототехника, Интернет вещей и др.) становятся сквозными технологиями

¹ Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <http://static.government.ru/media/files/urKHm0gTPPnzJlaKw3M5cNLo6gczMkPF.pdf> (дата обращения: 24.07.2024).

современной индустрии. Цифровая индустрия задает новые требования к профессиональной подготовке специалистов, которым необходимо не только развивать цифровые компетенции, но также научиться эффективно работать с передовыми цифровыми технологиями².

Современный человек все более погружается в цифровую среду, время, проведенное в виртуальных взаимодействиях, может составлять несколько часов в день у молодежи и лиц, работающих удаленно³. Возрастает роль и значимость цифровой среды в решении социальных и профессиональных задач в разных сферах деятельности [19]. Процесс социализации новых поколений все более приобретает характер цифровой социализации. Раскрывая понятие цифровой социализации [22], исследователи также указывают на изменение сознания человека, его «цифровые расширения» при повсеместном использовании цифровых сред и технологий [21].

Вопрос заключается в том, как цифровые расширения человека отражаются на его становлении, развитии? Открывают они субъекту новые возможности развития, или цифровые автоматы поработают его, без них он не может эффективно решать актуальные задачи? Ответ следует искать в становлении цифровой культуры личности. В статье делается попытка обоснования педагогического похода к этому понятию, что позволит целенаправленно формировать цифровую культуру молодежи в условиях цифровой социализации.

Основы формирования цифровой культуры

Очевидно, что цифровая культура – это новый слой культуры человека, но важно определить, на каких основаниях она формируется, какие виды культуры включены в ее базовую часть. Известно, что культура понятие многозначное, многоаспектное, существует множество ее определений. В контексте обсуждаемой проблемы будем выбирать из всей совокупности такие определения, которые в наибольшей мере релевантны обсуждаемой проблеме. Например, следующее определение культуры, отражающее особенности цифровой социальной среды: «Культура – это сущностная характеристика человека, связанная с чисто человеческой способностью целенаправленного преобразования окружающего мира, в ходе которого создается искусственный мир вещей, символов, а также связей и отношений между людьми» [9, с. 109].

² Программа «Кадры для цифровой экономики». URL: <https://digital.gov.ru/ru/activity/directions/866/> (дата обращения: 24.07.2024).

³ Интернетом в России пользуются 80% населения старше 12 лет (2022). URL: <https://mediascope.net/news/1460058/> (дата обращения: 24.07.2024).

Информационная культура

В цифровой среде все действия человека осуществляются с информацией, поэтому важным аспектом выступает информационная культура личности. Нам представляется наиболее полным определением этого понятия, сформулированное Н.И. Гендиной [5]. В нем фигурируют не только умения и навыки, удовлетворение потребностей человека, но также мировоззрение.

Повышение требований к информационной культуре современного человека обусловлено большими потоками цифровой информации, динамикой появления новых знаний и их отражением в цифровой среде Интернета; разными формами и форматами функционирования цифровой информации (мультимедиа, новые медиа) [11]; целенаправленным размещением в Сети ложной, фейковой, вредоносной информации, требующей критичного восприятия, сохранения информационной безопасности личности и пр.

Технологическая культура

Цифровая среда функционирует на базе информационно-технических систем и технологий, поэтому особую значимость приобретает технологическая культура личности. В разных трактовках этого понятия можно выделить аспекты мировоззрения и самопонимания человека [1], логику профессионального поведения [14]. Присоединяемся к определению исследователей, которые под технологической культурой понимают уровень развития преобразовательной деятельности человека в современных технологических процессах [24].

Новые требования к формированию технологической культуры предъявляют динамично развивающиеся цифровые технологии. Эффективная профессиональная деятельность в цифровой среде требует овладения новыми технологиями, такими как искусственный интеллект, системы распределенного реестра, работа с большими данными, робототехникой, Интернетом вещей и пр. Такие задачи сегодня решаются в дополнительном образовании, в IT-кубах, технопарках со школьниками, открытии в вузах и ссузах новых образовательных программ подготовки IT-специалистов и пр.

Коммуникативная культура

В определении коммуникативной культуры можно выделить разные исследовательские подходы: психологический, социологический, педагогический. В первую очередь это культура речи (владение нормами устного и письменного литературного языка), в общении также важны

перцептивный и интерактивный компоненты. В системе коммуникативной культуры современной информационной среды И.М. Дзялошинский выделяет технологический, правовой, этический и медиаэтический комплексы [7]. Согласны с определением В.С. Безруковой, рассматривающей это понятие в контексте использования его средств в различных жизненных и производственных ситуациях, как часть базовой культуры личности [2].

В условиях цифровой среды расширяется сфера коммуникации современного человека. Субъект вступает в коммуникацию не только с ближним окружением, «лицом к лицу», но с удаленными пользователями Сети, с массовой аудиторией. Человек взаимодействует не только с информационными ресурсами Интернета, но также с интеллектуальными агентами, Интернетом вещей и пр. Это расширяет коммуникативное пространство современного человека, вводя в него неживые системы, объекты, устройства. Такой подход к коммуникации необходимо учитывать в профессиональной подготовке современных специалистов [26].

Интеллектуальная культура

Обработка информации, функционирующей в Интернете, постановка задач в цифровой среде и принятие решений зависит от интеллектуальной культуры личности. Согласны с исследователями, которые в этом понятии выделяют самостоятельность мышления, видение противоречий и умений их разрешать, творческий подход, креативность и пр. [3].

Как будет изменяться интеллектуальная культура человека с развитием цифровых средств и технологий, внедрением систем искусственного интеллекта? Цифровые технологии открывают возможности новых методов работы с информацией (машинное моделирование, обработка больших данных), сетевых взаимодействий с удаленными пользователями в решении актуальных задач, автоматизации умственного труда – все это неизбежно будет оказывать влияние на культуру интеллектуальной деятельности [20]. Несомненно, что в современных реалиях необходимо учитывать возрастающую роль технологий искусственного интеллекта (ИИ), когда с помощью генеративных технологий можно создавать тексты, изображения, работать с большими данными, выполнять значительную часть формализованной работы и пр. [13].

Таким образом, в опоре на цифровые средства и технологии предстоит обогащать, наращивать, совершенствовать, развивать такие аспекты культуры, как информационную, технологическую, коммуникативную, так и интеллектуальную культуру, от них будет зависеть становление цифровой культуры личности.

Обобщенная модель цифровой культуры

Вопросы формирования цифровой культуры рассматривают в своих работах многие отечественные исследователи: Д.В. Галкин, Е.Н. Елькина, М.Ю. Захаров, Е.Г. Михайлова, И.Л. Сергеева, Н.Л. Соколова, И.Е. Старовойтова, А.А. Хлап, А.В. Шишкова и др. Цифровая культура в этих исследованиях анализируется в различных аспектах. Одни исследователи ее рассматривают в аспекте культурно-исторического этапа развития информационной культуры [10], другие – в социальных и образовательных аспектах [6].

Интерес представляет работа, выявляющая техногенный идеал цифровой культуры [27].

Наиболее глубокое рассмотрение отслеживается в исследованиях, посвященных методологическим подходам и тенденциям развития цифровой культуры [4; 8].

Практическое приложение имеют работы, посвященные формированию цифровой культуры в современной профессиональной подготовке как инженеров [12; 15], так и педагогов [18].

Анализируя различные подходы исследователей к понятию «цифровая культура», можно выделить два основных направления: одно раскрывает понятие со стороны технических наук, другое – гуманитарных. Приведем наиболее характерные определения цифровой культуры.

Так, Е.Г. Михайлова рассматривает понятие цифровой культуры как совокупность цифровых компетенций [15]. Д.В. Галкин дает определение цифровой культуры через «символические структуры с цифровым кодированием... поддерживающие определенные ценности» [4, с. 13]. Еще в одном исследовании цифровая культура рассматривается в качестве «интегральной конструкции, включающей аудиовизуальную, семиотическую, технологическую, логическую, коммуникационную, сетевую и другие подсистемы» [10, с. 202].

Представляется целесообразным рассматривать понятие «цифровая культура личности» в обобщенном виде, который интегрирует оба выделенных подхода.

Для этого используем предложенную Д.В. Галкиным модель [4]. Цифровая культура в его исследовании рассматривается на нескольких уровнях, которым соответствуют разные типы объектов: материальном (артефакты), функциональном (институты), символическом (языки), ментальном (менталитет), духовном (ценностном). Используя эту модель, проанализируем, как сегодня происходит формирование цифровой культуры личности.

Материальный уровень

Этот уровень формирования цифровой культуры осваивается субъектом через овладение цифровыми средствами и технологиями. Это происходит как в ходе образовательного процесса, так и в повседневных практиках. Развитие современных информационных средств и технологий происходит сегодня в направлении дружелюбности пользователям (понятный интерфейс, взаимодействие на естественном языке). Поэтому даже неподготовленный субъект может самостоятельно овладеть техническими аспектами использования цифровых средств и технологий.

Функциональный уровень

Реализуется в образовательном процессе (школа, ссуз, вуз, система повышения квалификации) через формирование цифровых навыков и компетенций обучающихся. Особый прогресс был достигнут в условиях пандемии, заставившей всех работников перейти в онлайн-форматы профессиональной деятельности. Это позволило на должном уровне сформировать цифровые компетенции работающим специалистам, в том числе педагогическим работникам [23; 28].

Символический уровень

Достигается посредством формирования медиакомпетенций, умений использовать различные формы визуализации, компьютерной графики, видео-, аудиосообщений [25]. Языком взаимодействий с технологиями искусственного интеллекта становится грамотная формулировка промпт-запросов. Следующим этапом внедрения технологий становится самостоятельное программирование субъектом прикладных технологий ИИ на языке Python и пр. В Интернете размещены онлайн-курсы и программы, которые помогают даже школьникам активно осваивать технологии искусственного интеллекта⁴.

Ментальный уровень

Этот уровень цифровой культуры проявляется в осознании и использовании субъектом новых возможностей цифровой среды с удаленным доступом к нужным информационным массивам, расширении коммуникационных связей и взаимодействий с пользователями Сети в решении

⁴ Онлайн-курсы и программы, которые помогут школьникам погрузиться в мир искусственного интеллекта. URL: <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/opportunities/onlayn-kursy-i-programmy-kotorye-pomogut-shkolnikam-pogruzitsya-v-mir-iskusstvennogo-intellekta/> (дата обращения: 24.07.2024).

актуальных задач. Новые возможности открывают средства автоматизации умственного труда, методы машинного моделирования, прогнозирования рисков, умения работать с большими данными, Интернетом вещей и пр. Все это требует развития новых подходов в решении социальных и профессиональных задач, поиска новых технологических решений, динамично изменяющийся окружающий цифровой мир; постановки новых классов задач, изменений в стиле мышления современного специалиста [20]. В образовании новый стиль мышления педагогов обусловлен трансформацией образовательной деятельности в цифровой среде [16].

Ценностный (духовный) уровень

Ценности общества, в котором развивается человек, осваиваются в процессе социализации. Цифровая социализация актуализирует ценностные противоречия и риски, поскольку субъект взаимодействует не только с ближним окружением, но и глобальной информационной средой, которая может навязывать альтернативные ценности. Одной из актуальных проблем современного образования становится подготовка молодежи к критичному восприятию информации, защите традиционных, национальных ценностей в условиях цифровых межкультурных взаимодействий. С междисциплинарных позиций психологии, педагогики и информатики проведена систематизация ценностей цифровой образовательной среды, рассматривая современную образовательную среду как синергию сред межличностного и сетевого взаимодействия.

Ценностный потенциал среды включает две группы – терминальные (традиционные, базовые ценности) и инструментальные (новые ценности, обусловленные цифровой трансформацией). Учет этих ценностей позволит преодолеть личностные, технологические, коммуникационные риски цифровой среды [17].

Современному учителю предстоит решать задачи воспитания не только в условиях контактной среды, но и цифровой ее части. В исследовании О.В. Яковлевой разработана модель ценностей цифровой образовательной среды для определения соотношения традиционных и новых ценностей образования в контексте профессионального воспитания будущих учителей [29].

Считаем, что становление ценностно-смысловых ориентиров современного человека в условиях цифрового окружения является системообразующим фактором становления цифровой культуры личности и актуальной проблемой современного образования.

Заклучение

Все вышеизложенное показывает, что развитие, формирование цифровой культуры личности следует рассматривать в традиционном и трансформационном аспектах.

Традиционный аспект цифровой культуры личности связан с совершенствованием информационной, технологической, коммуникативной и интеллектуальной культуры человека в процессе погружения значительной части познавательных, социальных, профессиональных процессов в цифровую часть среды. Повышение скоростей, объемов информации в цифровой среде требует совершенствования информационной культуры личности. Формирование цифровых навыков, компетенций обогащает технологическую культуру современного человека. Новые форматы и масштабы взаимодействий в Интернете, открывающие возможности не только индивидуальных и групповых, но и массовых коммуникаций, стимулируют субъекта к выходу на новый уровень коммуникативной культуры. Использование технологий искусственного интеллекта, постановка новых классов актуальных задач в цифровой среде определяется развитием интеллектуальной культуры личности.

Трансформационный аспект цифровой культуры позволяет представить уровневая модель. Анализ показывает, что сегодня формирование цифровой культуры личности осуществляется на нижних уровнях модели (материальном, функциональном, символическом). Это происходит через освоение цифровых средств и технологий, формирование цифровых навыков и компетенций пользователей цифровой среды. Осваивается язык новых медиа, взаимодействий с цифровыми автоматами, технологиями искусственного интеллекта. Вместе с тем, ментальный уровень цифровой культуры еще не осмыслен исследователями в должной мере. Он связан с постановкой и решением новых классов задач в условиях внедрения цифровых технологий (систем искусственного интеллекта, роботизированных устройств, Интернета вещей и пр.) в современную профессиональную деятельность, поиском новых технологических решений, динамично изменяющийся окружающий цифровой мир.

Системообразующим фактором становления цифровой культуры личности выступает ценностный (духовный) уровень, определяющий целеполагание субъекта в постановке и решении актуальных задач собственного развития, самореализации в цифровой среде. Становление ценностно-смысловых ориентиров развивающегося человека в условиях цифрового окружения является актуальной проблемой современного образования.

Можно констатировать, что в условиях цифровизации социальной деятельности, формирования цифровой экономики, экономики данных, цифровая культура личности выступает основой преобразующей деятельности в цифровой среде, самореализации в ней человека.

Библиографический список / References

1. Барцель А. Значение технологической культуры и технологической культуры и техноэтики // Вестник высшей школы. 1992. № 8. С. 13–19. [Barzel A. The importance of technological culture and techno-engineering. *Bulletin of Higher Education*. 1992. No. 8. Pp. 13–19. (In Rus.)]
2. Безрукова В.С. Основы духовной культуры (энциклопедический словарь педагога). Екатеринбург, 2000. [Bezrukova V.S. *Osnovy dukhovnoy kultury (entsiklopedicheskiy slovar pedagoga)* [Fundamentals of spiritual culture (encyclopedia dictionary of a teacher)]. Yekaterinburg, 2000.]
3. Вишнякова С.М. Профессиональное образование: Словарь. Ключевые понятия, термины, актуальная лексика. М., 1999. [Vishnyakova S.M. *Professionalnoye obrazovaniye: Slovar. Klyuchevyye ponyatiya, terminy, aktualnaya leksika* [Professional education: Dictionary. Key concepts, terms, and current vocabulary]. Moscow, 1999.]
4. Галкин Д.В. Digital Culture: методологические вопросы исследования культурной динамики от цифровых автоматов до техно-био-тварей // Международный журнал исследований культуры. 2012. № 3 (8). С. 11–16. [Galkin D.V. *Digital Culture: Methodological issues in the study of cultural dynamics from digital automatons to techno-bio-creatures*. *International Journal of Cultural Research*. 2012. No. 3 (8). Pp. 11–16. (In Rus.)]
5. Гендина Н.И. Концепция формирования информационной культуры личности: опыт разработки и реализации // Библиосфера. 2005. № 1. С. 55–62. [Gendina N.I. *Concept of formation of information culture of the individual: Experience of development and implementation*. *Bibliosphere*. 2005. No. 1. Pp. 55–62. (In Rus.)]
6. Гнатышина Е.В., Саламатов А.А. Цифровизация и формирование цифровой культуры: социальные и образовательные аспекты // Вестник Челябинского государственного педагогического университета. 2017. № 8. С. 19–24. [Gnatyshina E.V., Salamatov A.A. *Digitalization and formation of digital culture: Social and educational aspects*. *Vestnik Chelyabinskogo gosudarstvennogo pedagogicheskogo universiteta*. 2017. No. 8. Pp. 19–24. (In Rus.)]
7. Дзялошинский И.М. Коммуникация и коммуникативная культура: учебное пособие. М., 2022. [Dzyaloshinskiy I.M. *Kommunikatsiya i kommunikativnaya kultura* [Communication and communicative culture]. Textbook. Moscow, 2022.]
8. Елькина Е.Е. Цифровая культура как область междисциплинарных исследований: методологические подходы и тенденции развития // International Journal of Open Information Technologies. 2018. Т. 6. № 12. С. 67–78. [Elkina E.E. *Digital culture as a field of interdisciplinary research*:
International Journal of Open Information Technologies. 2018. T. 6. № 12. С. 67–78. [Elkina E.E. Digital culture as a field of interdisciplinary research:

- Methodological approaches and development trends. *International Journal of Open Information Technologies*. 2018. Vol. 6. No. 12. Pp. 67–78. (In Rus.)]
9. Еркемова Т.Н., Абишев К.С. Коммуникативная культура специалиста в системе образования // Современные проблемы науки и образования. 2009. № 6-1. С. 108–110. [Ermeikova T.N., Abishev K.S. Communicative culture of a specialist in the education system. *Modern Problems of Science and Education*. 2009. No. 6-1. Pp. 108–110. (In Rus.)]
 10. Захаров М.Ю., Старовойтова И.Е., Шишкова А.В. Цифровая культура – исторический этап развития информационной культуры общества // Вестник университета. 2020. № 5. С. 200–205. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-5-200-205 [Zakharov M.Yu., Starovoitova I.E., Shishkova A.V. Digital culture – a historical stage in the development of the information culture of society. *Vestnik universiteta*. 2020. No. 5. Pp. 200–205. (In Rus.). DOI: 10.26425/1816-4277-2020-5-200-205]
 11. Ильясова Р.А. О формировании информационной культуры будущего специалиста в информационном обществе // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 6. С. 88–89. [Ilyasova R.A. On the formation of information culture of future specialists in the information society. *International Journal of Experimental Education*. 2015. No. 6. Pp. 88–89. (In Rus.)]
 12. Колонтаевская И.Ф., Исабекова О.А. Цифровая культура инженера: проблемы и решения // Наука 2014: Итоги, перспективы: материалы международной научно-практической конференции / науч. ред. Е.А. Омельченко. М., 2015. С. 72–79. [Kolontayevskaya I.F., Isabekova O.A. Digital culture of an engineer: Problems and solutions. *Nauka 2014: Itogi, perspektivy: materialy mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii*. E.A. Omelchenko (ed.). Moscow, 2015. Pp. 72–79. (In Rus.)]
 13. Корчагин С.А. Анализ тенденций применения технологий искусственного интеллекта в образовательной сфере // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология. 2021. Т. 21. Вып. 1. С. 37–42. DOI: 10.18500/1818-9601-2021-21-1-37-42 [Korchagin S.A. Analysis of trends in the application of artificial intelligence technologies in the educational sphere. *Bulletin of the Saratov University. New Series. Series: Sociology. Political Science*. 2021. Vol. 21. Issue 1. Pp. 37–42. (In Rus.). DOI: 10.18500/1818-9601-2021-21-1-37-42]
 14. Левина М.М. Технологии профессионального педагогического образования: учебное пособие для вузов. М., 2001. [Levina M.M. *Tekhnologiya professionalnogo pedagogicheskogo obrazovaniya* [Technology of professional pedagogical education]. Teaching aid for universities. Moscow, 2001.]
 15. Михайлова Е.Г. Блок дисциплин «Цифровая культура» в образовательных программах бакалавриата и магистратуры университета ИТМО // Современное образование: содержание, технологии, качество. 2018. № 1. С. 98–100. [Mikhailova E.G. The digital culture block of disciplines in the bachelor's and master's degree programs of ITMO University. *Modern Education: Content, Technologies, Quality*. 2018. No. 1. Pp. 98–100. (In Rus.)]
 16. Носкова Т.Н. Дидактика цифровой среды. СПб., 2020. [Noskova T.N. *Didaktika tsifrovoy sredi* [Didactics of the digital environment]. St. Petersburg, 2020.]

17. Носкова Т.Н., Яковлева О.В. Ценности образования в эпоху цифровизации и стратегии образовательной деятельности студентов // Человек и образование. 2023. № 3. С. 49–57. DOI: 10.54884/S1815 [Noskova T.N., Yakovleva O.V. Values of education in the era of digitalization and strategies for students' educational activities. *Man and Education*. 2023. No. 3. Pp. 49–57. (In Rus.). DOI: 10.54884/S1815]
18. Носова Л.С., Леонова Е.А., Рузаков А.А. Модель цифровой культуры будущих педагогов в условиях цифровизации образования // Вестник Южно-Уральского гуманитарно-педагогического университета. 2019. № 3 (175). С. 134–150. [Nosova L.S., Leonova E.A., Ruzakov A.A. Model of digital culture of future teachers in the context of digitalization of education. *The Herald of South-Ural State Humanities-Pedagogical University*. 2019. No. 3 (175). Pp. 134–150. (In Rus.)]
19. Осипова Н.Г. Цифровизация социальной реальности: ключевые дискуссии // Вестник Московского университета. Серия 18: Социология и политология. 2022. Т. 28. № 3. С. 7–27. DOI: 10.24290/1029-3736-2022-28-3 [Osipova N.G. Digitalization of social reality: Key discussions. *Moscow State University Bulletin. Series 18. Sociology and Political Science*. 2022. Vol. 28. No. 3. Pp. 7–27. (In Rus.). DOI: 10.24290/1029-3736-2022-28-3]
20. Салова Т.Л. Интеллектуальная культура информационной цивилизации // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2018. № 1. С. 15–18. [Salova T.L. Intellectual culture of information civilization. *Bulletin of the Maykop State Technological University*. 2018. No. 1. Pp. 15–18. (In Rus.)]
21. Солдатова Г.У., Войскунский А.Е. Социально-когнитивная концепция цифровой социализации: новая экосистема и социальная эволюция психики // Психология. Журнал Высшей школы экономики. 2021. Т. 18. № 3. С. 431–450. DOI: 10.17323/1813-8918-2021-3-431-450 [Soldatova G.U., Voyskunskiy A.Ye. Social-cognitive concept of digital socialization: A new ecosystem and social evolution of the psyche. *Psychology. Journal of the Higher School of Economics*. 2021. Vol. 18. No. 3. Pp. 431–450. (In Rus.). DOI: 10.17323/1813-8918-2021-3-431-450]
22. Солдатова Г.У. Цифровая социализация в культурно-исторической парадигме: изменяющийся ребенок в изменяющемся мире // Социальная психология и общество. 2018. № 9 (3). С. 71–80. DOI: 10.17759/sps.2018090308 [Soldatova G.U. Digital socialization in a cultural-historical paradigm: A changing child in a changing world. *Social Psychology and Society*. 2018. No. 9 (3). Pp. 71–80. (In Rus.). DOI: 10.17759/sps.2018090308]
23. Сухомлин В.А., Зубарева Е.В., Якушин А.В. Методологические аспекты концепции цифровых навыков // Современные информационные технологии и ИТ-образование. 2017. Т. 13. № 2. С. 146–152. [Sukhomlin V.A., Zubareva Ye.V., Yakushin A.V. Methodological aspects of the concept of digital skills. *Sovremennyye informatsionnyye tekhnologii i IT-obrazovaniye*. 2017. Vol. 13. No. 2. Pp. 146–152. (In Rus.)]
24. Технологическая культура как элемент общей культуры личности в подготовке учебных философов и педагогов / Э.Р. Хайруллина, Н.К. Нуриев, Д.А. Крылов, В.А. Комелина // Вестник Казанского технологического университета. 2014. № 5. С. 260–263. [Khayrullina E.R., Nuriyev N.K.,

- Krylov D.A., Komelina V.A. Technological culture as an element of the general culture of the individual in the interpretation of educational philosophers and teachers. *Vestnik Kazanskogo tekhnologicheskogo universiteta*. 2014. No. 5. Pp. 260–263. (In Rus.)]
25. Федоров А.В. Медиаобразование и медиаграмотность: учебное пособие. 4-е изд. М., 2021. DOI 10.23681/610940 [Fedorov A.V. Mediaobrazovanie i mediagramotnost [Media education and media literacy]. Textbook. 4th ed. Moscow, 2021. DOI: 10.23681/610940]
 26. Филиппова Г.В. Коммуникативная культура студентов // Концепт. 2016. Т. 5. С. 181–185. [Filippova G.V. Communicative culture of students. *Kontsept*. 2016. Vol. 5. Pp. 181–185. (In Rus.)]
 27. Хлап А.А. Техногенный идеал в цифровой культуре: построение модели исследования // Вестник Мининского университета. 2022. Т. 10. № 1 (38). С. 14. DOI: 10.26795/2307-1281-2022-10-14 [Khlap A.A. Technogenic ideal in digital culture: Building a research model. *Vestnik Mininskogo universiteta*. 2022. Vol. 10. No. 1 (38). Pp. 14. (In Rus.). DOI: 10.26795/2307-1281-2022-10-14]
 28. Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т.А. Аймалетдинов, Л.Р. Баймуратова, О.А. Зайцева и др. М., 2019. [Aimaletdinov T.A., Baymuratova L.R., Zaitseva O.A. et al. Tsifrovaya gramotnost rossiyskikh pedagogov. Gotovnost k ispolzovaniyu tsifrovyykh tekhnologiy v uchebnom protsesse [Digital literacy of Russian teachers. Readiness to use digital technologies in the educational process]. Moscow, 2019.]
 29. Яковлева О.В. Искусственный интеллект и вопросы профессиональной этики в подготовке будущих учителей // Педагогика. Вопросы теории и практики. 2024. Т. 9. № 5. С. 391–396. DOI: 10.30853/ped20240049 [Yakovleva O.V. Artificial intelligence and issues of professional ethics in the preparation of future teachers. *Pedagogy. Theory & Practice*. 2024. Vol. 9. No. 5. Pp. 391–396. (In Rus.). DOI: 10.30853/ped20240049]

Статья поступила в редакцию 08.07.2025, принята к публикации 19.08.2025

The article was received 08.07.2025, accepted for publication 19.08.2025

Сведения об авторе / About the author

Носкова Татьяна Николаевна – доктор педагогических наук, профессор; заведующая кафедрой цифрового образования Института информационных технологий и технологического образования, Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, г. Санкт-Петербург

Tatyana N. Noskova – Dr. Pedagogy Hab.; Head of the Department of Digital Education of the Institute of Information Technology and Technological Education, The Herzen State Pedagogical University of Russia, St. Petersburg

E-mail: noskovatn@gmail.com