

DOI: 10.20913/2618-7515-2024-3-14

УДК 796.0 (075.8)

Оригинальная научная статья

Проблемы формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений подготовки

М. А. Мойсенкова

Сургутский государственный университет

Сургут, Российская Федерация

e-mail: moiseenkova_ma@surgu.ru

Аннотация. *Введение.* В статье обоснована актуальность и целесообразность исследования проблем формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений подготовки. Акцентируется необходимость поиска путей эффективного и продуктивного управления формированием и развитием цифровых компетенций будущих специалистов. *Постановка задачи.* Цель исследования – анализ проблем формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений профессиональной подготовки. *Методика и методология исследования.* Методологической основой выступили интегративный подход к осмыслению процессов и результатов формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений профессиональной подготовки, концептуальные положения и принципы компетентностного и личностно-деятельностного подходов. Ведущие методы исследования: теоретический анализ и синтез результатов рассмотрения проблем формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений подготовки, условий и мер, позволяющих интенсифицировать, оптимизировать процессы и результаты профессионального образования в контексте формирования и развития цифровой грамотности обучающихся, выделить условия и меры поддержки развития цифровой грамотности обучающихся непрофильных специальностей. *Результаты.* Автором суммируются результаты исследований условий и факторов формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений подготовки; отмечается важность и перспективность системной, целостной работы в контексте формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений подготовки: создание условий и совершение системы шагов, обеспечивающих достижение цифровой грамотности будущих специалистов. *Выводы.* Результаты осуществленного научного исследования и представленные выводы расширяют педагогические знания о теории и методике профессионального обучения в конкретных условиях современной образовательной среды: ее интенсивной и последовательной цифровизации, стратификации и индивидуализации. На основе проведенного исследования можно сделать вывод: необходимо понимание студентами того, что цифровые компетенции могут помочь им решить и избежать ряда важных проблем его жизни, начиная с проблем профессиональной востребованности и компетентности и заканчивая проблемами общей самореализации и самоактуализации. Перспективность исследования связана с необходимостью дальнейшего поиска эффективных и результативных моделей формирования и развития цифровой грамотности будущих специалистов.

Ключевые слова: методология профессионального образования, профессиональное образование, профессиональная подготовка специалистов, цифровая грамотность, цифровизация образования, студенты непрофильных направлений подготовки, самосовершенствование, профессионализация

Для цитирования: *Мойсенкова М. А.* Проблемы формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений подготовки // Профессиональное образование в современном мире. 2024. Т. 14, №3. С. 502–510. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2024-3-14>

DOI: 10.20913/2618-7515-2024-3-14
Full Article

Problems of formation and development of digital literacy of university students in non-core training directions

Moiseenkova, M. A.

Surgut State University

Surgut, Russian Federation

e-mail: moiseenkova_ma@surgu.ru

Abstract. *Introduction.* The article substantiates the relevance and feasibility of studying the problems of formation and development of digital literacy of university students in non-core areas of training. The need to find ways to effectively and efficiently manage the formation and development of digital competencies of future specialists is emphasized. *Purpose setting.* The purpose of the study is to analyze the problems of formation and development of digital literacy of university students in non-core areas of professional training. *Methodology and methods of the study.* The methodological basis was an integrative approach to understanding the processes and results of the formation and development of digital literacy of university students in non-core areas of professional training, conceptual provisions and principles of competency-based and personal-activity approaches. The leading research methods are theoretical analysis and synthesis of research results on the problems of formation and development of digital literacy of university students in non-core areas of training, of conditions and measures to intensify and optimize the processes and results of professional education in the context of the formation and development of digital literacy of students, to highlight the conditions and measures to support the development of digital literacy of students of non-core specialties. *Results.* The author summarizes the results of research into the conditions and factors for the formation and development of digital literacy among university students in non-core areas of training. The importance and promise of systematic, holistic work in the context of the formation and development of digital literacy of university students in non-core areas of training is noted: creating conditions and taking a system of steps to ensure the achievement of digital literacy of future specialists. *Conclusion.* The results of the scientific research carried out and the presented conclusions expand pedagogical knowledge about the theory and methodology of vocational training in the specific conditions of the modern educational environment: its intensive and consistent digitalization, stratification and individualization. Based on the conducted research, we can conclude that it is necessary to emphasize students' understanding that digital competencies can help him solve and prevent a number of important problems in his life, starting with problems of professional demand and competence and ending with problems of general self-realization and self-actualization. The prospects of the study are related to the need to further search for effective and efficient models for the formation and development of digital literacy of future specialists.

Keywords: methodology of vocational education, vocational education, professional training of specialists, digital literacy, digitalization of education, students of non-core areas of training, self-improvement, professionalization

Citation: Moiseenkova, M. A. [Problems of formation and development of digital literacy of university students in non-core training directions]. *Professional education in the modern world*, 2024, vol. 14, no. 3, pp. 502–510. DOI: <https://doi.org/10.20913/2618-7515-2024-3-14>

Введение. Проблематика цифровой грамотности будущих специалистов в контексте вузовского профессионального образования стала фокусом внимания многих отечественных и зарубежных исследований уже много лет назад (А. Бактыбеккызы, Б. Брактиа, Ш. Т. Ержанова, Т. Н. Ефремцева, Г. М. Касымова, А. В. Коптелов, М. С. Муканова, О. В. Сюрмен, В. Онгель, А. А. Орозбаева, Л. Томчик, Л. Эгер, Л. Э. Хаас, Х. С. Тагли, М. С. Явуз и др.) [1–3]. Однако для российской науки и практики она еще сохраняет актуальность и новизну на фоне многочисленных, часто эклектических и фрагментарных исследований (Д. А. Андреева, Н. Д. Берман, Т. А. Бороненко, С. С. Бредихин, К. Т. Везиров, Л. Г. Гаврилова, И. П. Гладилина,

В. В. Камнева, Н. Н. Кадыров, Г. П. Коршунов, С. Кройтор, О. А. Миронова, А. С. Нараевская, Ж. И. Ободова, Р. В. Пеннер, А. В. Пеша, Е. В. Рудакова, А. Р. Сафина, Е. И. Салганова, Ж. С. Соболева, Е. В. Строганова, М. А. Сурхаев, А. К. Талапова, Я. В. Топольник, Н. Н. Трофимова, В. С. Федотова, В. С. Федотова, М. Р. Б. Хадисов, Е. В. Щетинина, Г. К. Шамшатова и др.), сохраняется насущная необходимость разработки интегративного подхода к осмыслению процессов и результатов формирования и развития цифровой грамотности [4–6]. Особенно это касается студентов вуза непрофильных по отношению к ИТ-компетенциям направлений подготовки: сложившаяся в нашей стране в процессе «цифровой трансформации»

социальных отношений (и их разных сторон) ситуация с освоением разных групп и уровней цифровых компетенций не является однозначной и простой. Обновление содержания, методик и технологий профессионального образования в условиях интенсивной цифровизации тесно связано с обновлением трудовых функций и компетенций специалистов, включая присвоение и освоение цифровых компетенций, в том числе в рамках профессионального образования.

Постановка задачи. Цель исследования – анализ проблем формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений профессиональной подготовки. Задачи исследования включают выделение проблем и условий формирования и развития цифровой грамотности студентов непрофильных специальностей. Теоретические положения исследования, постулирующие необходимость интегративного осмысления проблем и условий формирования цифровой грамотности, отражены в целях и задачах обозначенной проблемы. Научная новизна и теоретическая значимость исследования заключаются в разработке интегративного подхода к осмыслению процессов и результатов формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений профессиональной подготовки.

Современная педагогика нуждается в интеграции теоретических моделей, прикладных методик и эмпирических данных формирования и развития цифровой грамотности будущих профессионалов. Это необходимо и для того, чтобы снять существующие противоречия между многочисленностью исследований в этой области и малой результативностью существующих программ подготовки будущих специалистов в сфере формирования и развития их цифровых компетенций, а также между декларациями повышения результативности и качества учебно-профессионального труда, опосредованного цифровыми технологиями и устройствами и теми трудностями, с которыми сталкиваются студенты и начинающие трудовой путь специалисты: начиная с отсутствия мотивации и дифференциации ситуации нужности/ненужности применения цифровых технологий и заканчивая проблемами участия в разработке цифровых технологий и устройств, действительно оптимизирующих труд профессионалов.

Методика и методология исследования. Методологической основой выступили интегративный подход к осмыслению процессов и результатов формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений профессиональной подготовки, концептуальные положения и принципы компетентностного и личностно-деятельностного подходов [7]. Веду-

щие методы исследования: теоретический анализ и синтез результатов рассмотрения проблем формирования и развития цифровой грамотности студентов вуза непрофильных направлений подготовки, условий и мер, позволяющих интенсифицировать, оптимизировать процессы и результаты профессионального образования в контексте формирования и развития цифровой грамотности обучающихся: выделить условия и меры поддержки развития цифровой грамотности обучающихся непрофильных специальностей.

Результаты. Для всех направлений профессиональной подготовки, включая непрофильные, цифровая грамотность выступает как важное условие профессионализации и качественного профессионального функционирования. Цифровую грамотность можно определить как в разной мере системный и упорядоченный комплекс или набор знаний и умений, которые необходимы для безопасного и результативного (продуктивного и эффективного) использования цифровых инструментов и технологий, включая интернет-ресурсы [8]. Сравнительно-сопоставительный анализ профессионального образования в различных странах показывает, что, не ограничиваясь сферой профессиональной подготовки, в России внедряют систему «Цифровой гражданин» – профессиональную платформу для выявления «групп риска» и повышения уровня цифровой грамотности для каждого человека вне зависимости от его уровня компетенций, профессии, половозрастных и иных особенностей, обнаружения цифровых компетенций, которые необходимо обновить или развить [9].

За рубежом уже осуществляются программы «Цифровая компетентность для граждан» (DigComp), «Цифровая компетентность для потребителей» (DigCompConsumers). Интеграционные процессы в профессиональном образовании проявляются и в международных программах. Что касается собственно профессиональной подготовки, важную роль играет всемирное движение WorldSkills International: в России его представляет союз «Молодые профессионалы (Ворлдскиллс Россия)», создан и внедряется Федеральный проект «Кадры для цифровой экономики» [10]. При реализации последнего проекта столкнулись с тем, что цифровая грамотность индивида формируется и развивается в условиях активного и регулярного цифрового потребления (использования цифровых продуктов для повседневной работы и жизни): наличия компетенций, обеспечивающих результативность и (цифровую) безопасность потребления (соблюдение системы запретов и предписаний использования цифровых продуктов в индивидуальном или социальном контекстах) [12].

В 2020–2021 гг. многие будущие и работающие были вынуждены развивать свои цифровые компетенции (в учебно-профессиональных целях), «Цифровая среда имеет максимальное воздействие на формирование профессиональной культуры российской молодежи в студенческий период» в период подготовки к трудовой деятельности и период, когда большое значение имеют цели развлечения и отдыха [13, с. 102]. Ориентируясь на текущий уровень цифровой грамотности человека, педагогическая диагностика профессионально значимых цифровых компетенций предполагает в итоге построение и оценку результативности реализации индивидуальной траектории цифрового обучения и воспитания. Цель такой траектории – успешная профессиональная (пере) подготовка человека к жизни и работе в цифровой среде: повышение качества труда, продуктивности и эффективности специалиста в работе и иных сферах жизни [14; 15].

Гуманизация и персонализация в профессиональном образовании в контексте рассматриваемой проблематики, помимо проектирования, реализации и экспертизы соответствующих инновационных проектов, программ и методик в сфере профессионального образования, трансформации образовательных сред профессиональных образовательных организаций, предполагает построение, осуществление и коррекцию индивидуальных траекторий, включая траектории развития цифровой грамотности. Концептуализация и технологизация практик профессионального образования, реализуемого в условиях гибридного образовательного пространства, приводит к выводу о том, что индивидуальная образовательная траектория может и необходимым образом должна выстраиваться исходя из выявленных недостатков цифровых компетенций: 1) для компании учреждения образования в целом, 2) по группам и отделам организации, 3) по отдельным индивидам (студентам). Траектория должна учитывать совокупность и порядок изучения тех или иных компетенций, работа с ней включает разработку рекомендаций (проблемы, формы обучения и воспитания, образовательные ресурсы), она должна в соответствии с личностно-развивающим подходом стимулировать профессиональное саморазвитие (самообучение и самовоспитание), включая область цифровой грамотности.

Разработка и поддержка реализации траекторий является основным фокусом педагогического сопровождения специалистов и предметом заботы «цифровых кафедр», введенных в вузах страны в 2022 г. [14, с. 50]. Управление профессиональным образованием в этом контексте означает, что вузы и иные организации профессиональной подготовки должны прививать будущим

профессионалам готовность к адаптивной и гипермобильной модели профессионального функционирования: «профессиональному серфингу», и одновременно высокую цифровую грамотность и стремление к получению возможно более качественного образования в целом, непрерывному профессиональному развитию. Для этого, помимо «цифровых кафедр» и иных локальных мероприятий, внедряются и совершенствуются трансграничные программы (содержания) и формы образования (cross-border education), программы поддержки экспорта образования, на глобализирующемся образовательном рынке создается высококонкурентная среда, где сосуществуют, сотрудничают и конкурируют традиционные и новые вузы и регионы-«провайдеры» образовательных услуг из Америки, Европы, Восточной и Юго-Восточной Азии, Ближнего Востока.

Согласно данным исследований разных групп (ВШЭ, РАНХиГС, НАФИ) и отдельных исследователей почти половина специалистов разных профессий к концу текущего десятилетия будет вынуждена либо покинуть рынок труда, либо пройти переподготовку [15; 16]. Обеспечение качества профессиональной подготовки связывают к притоком на трудовые рынки страны и мира специалистов представителей поколения Z, использующих цифровые технологии практически с рождения (digital natives), с предоставлением им неограниченного в некоторых сферах доступа к большим объемам информации и высокоразвитыми цифровыми компетенциями (как общекультурными, так и профессионально-специфичными) [8; 10]. Организации в таких условиях должны создавать и развивать системы внутрифирменной «адаптации» и повышения квалификации (пере) обучения персонала (returnship, upskilling) или «рескиллинга» (reskilling). Рабочие места следует трансформировать с учетом новых задач и технологий, квалификации (компетенций), намерений и качеств работников и работодателей, например, в сфере самозанятости, удаленной занятости аутсорсинга, фрилансера.

Сейчас многие профессионально-трудовые организации хотя и готовы приобретать программы и необходимую технику, но вкладывают в обучение сотрудников минимальные средства, побуждая их к самостоятельному освоению программ, или берут на работу подготовленных сотрудников, которые уже имеют необходимые компетенции. Однако в перспективе они могут и должны работать с состояниями дауншифтинга и аптишифтинга [17], «хронической усталости» (Ж. Бодрийяр) от безнадежности, невозможности изменить себя и мир вокруг [18], а также развивать способность и готовность людей жить в ситуации, когда работа цифровых устройств ненадежна или опасна: воз-

никают «потери или кражи данных», кибертерроризм или кибербуллинг и т. д. Поэтому крайне важна воспитательная часть работы образовательных учреждений, нужно работать с людьми в плане их жизненных ценностей и целей, жизнестойкости и совершенствования в сфере трех групп компетенций: Hard skills («жесткие навыки»), Digital skills («цифровые навыки»), Soft skills («мягкие навыки»), особенно выделяются осознанность («критичность»), самостоятельность, гибкость и т. д. [1; 4; 6; 8; 10].

Учреждения профессионального и общего образования, преследующие цели, не связанные и противоположные целям поддержки развития человека, при этом, как мы наблюдаем, самоуничтожаются как образовательные. Социальное государство, государство посткапиталистического типа отношений должно будет решать и вопросы повышения уровня личностной, межличностной, учебной и профессиональной компетентности, (пере) подготовки и переориентации, воспитания и (ре) социализации индивидов, гармонизации жизни различных социальных сообществ и групп, вопросы их психосоциального благополучия, включенности в жизнь, создания профессий, направлений профессиональной подготовки и трудовых мест, отвечающих нуждам и способностям самого человека, а также традициям и нормам сообществ. Педагогика, включая педагогику профессиональной (пере) подготовки в современном обществе выходит на первый план как практика, помогающая индивидам и группам становится успешными специалистами и людьми в целом, обеспечивающая их совершенствование и развитие сообществ.

Хотя научно-практические педагогические дискуссии о цифровой грамотности затрагивают в основном проблематику структуры (типов), уровней и иных особенностей грамотности у студентов разных профессиональных групп, а также проблематику новых, в том числе интегративных, профессий [3; 5], цифровая грамотность есть важный инструмент развития как отдельного человека, так и группы и сообщества в целом. Программы, направления и технологии развития цифровой грамотности должны учитывать не столько интересы большого и малого бизнеса, как, например, в ряде надгосударственных, государственных и частных организаций, в частности «Агентство стратегических инициатив», сколько цели совершенствования человека. Здесь нужно ориентироваться на такие факторы контекста цифровой среды, как индивидуальные особенности и интересы будущих специалистов, особенности «культуры сверстников» (в том числе поколения) и особенности образовательной среды учреждения [19]. Интеграция, соотнесение этих факторов дает

возможность повышения результативности образования посредством вовлечения обучающихся в образовательный процесс как акторов, активных участников, а не только «потребителей» цифровизированной и иной информации.

В этом контексте в России сейчас происходит критический пересмотр «Болонской системы» и принципов компетентностного образования: трансформация совокупности универсальных компетенций – «первый шаг в направлении соответствия образования актуальным запросам цифрового общества» [20]. При этом особенно высока может быть роль дополнительного образования [5]. Второй необходимый шаг связан с возвращением к принципам «социального государства», переориентации государственной и бизнес-активности на задачи социального развития, совершенствование человека, что обращает особое внимание на поддержку всей системы образования: от начального до постпрофессионального, возвращение образовательным учреждениям статуса учреждений культуры, трансляции культуры и поддержки развития человека как всесторонне развитой целостности (личности, партнера члена группы, ученика и профессионала).

Посткапиталистическая модель с ее социальной направленностью позволяет практикующим ее странам (Норвегия, Швеция и др.) увеличивать удовлетворенность и счастье граждан своей жизнью и социумом, обращая особое внимание в обучении и воспитании людей на понятия «человеческое достоинство», «национальные традиции», сознательное и активное участие в принятии решения о внедрении, размещении и использовании цифровых устройств, технологий, компетентность в их возможностях и ограничениях и т. д.

Отдельное внимание педагогам и педагогическим психологам нужно уделять проблеме «цифровой беспризорности» молодого поколения в целом. Цифровая и «традиционная» беспризорность всегда имеют причиной проблемы отношений в обществе, а результатом – усиление этих причин: некомпетентность и безграмотность, состояния отчужденности стигматизированности, одиночества, покинутости, отверженности, ненужности и безысходности, тупика или «выученной беспомощности». Усиливаясь, нарушения социальных отношений в век цифровизации приобретают и крайне антисоциальные и античеловеческие формы: 1) цифровые зависимости и кибербуллинг, деструктивные формы поведения, в том числе травля в интернете и иных цифровых средах; 2) травля и насилие, вплоть до скулшутинга или колумбайна (массовых убийств), непосредственно в образовательном учреждении; 3) девиантные, деструктивные поведенческие реакции подражания и групп

пировки, вплоть до «синдрома Вертера» (волны самоубийств и иных подражательных акций протеста против безысходности и несправедливости) и групповых серийных самоубийств в группах смерти («Киты», «Никому ненужная» и т.д.). Если ученикам предоставить возможность посредством повышения цифровой грамотности решить ряд иных проблем их жизни, включая проблемы самореализации и самоактуализации, то цифровая грамотность почти каждого человека, как и его грамотность в других сферах (экономической, юридической, политической, медицинской и т.д.), традиционно во многом игнорируемых в предоставляемой массовой школой и вузом системе компетенций, будут весьма высока.

Воспитательные и дидактические условия формирования и развития цифровой грамотности современных студентов непрофильных по отношению к IT-направлениям профессиональной подготовки в контексте изучения различных предметов предполагают:

1) осуществление принципов и технологий компетентностного и личностно-деятельностного подходов: образование, в том числе в области цифровой грамотности, должно быть направлено на формирование и развитие цифровых компетенций, которые будут помогать студентам полноценно функционировать и совершенствоваться как индивидам и индивидуальностям, так и членам групп и социума в целом;

2) насыщение образовательного процесса специализированными модульными «микрокурсами», нацеленными на синергетическое совершенствование знаний и умений в области традиционной грамотности (чтения и письма) и цифровой грамотности, работу с «текстами» разного типа на специализированных научно-образовательных сайтах;

3) осознанное и уместное применение смешанного формата обучения, предполагающее при доминировании традиционных форм обучения и воспитания организацию, управление и оценку преподавателем и студентами процессов и результатов использования цифровых устройств, программ и технологий) в решении учебно-профессиональных задач;

4) включение в образовательный процесс цели развития самостоятельности как инициативности и ответственности студентов как целостных субъектов: личностей, партнеров, учеников и будущих профессионалов; учет индивидуальных и групповых (поколенческих) особенностей современного студенчества, их личностных, межличностных, учебных и профессиональных целей и ценностей, компетенций, интересов, а также иных характеристик;

5) включение в образовательный процесс цели развития отношений сотрудничества и взаимо-

помощи в решении образовательных и смежных с образовательными задач, использование активных, интерактивных, проблемных методов обучения, в том числе применение активных технологий обучения и воспитания, в том числе технологий контекстно-экспириентального, проблемно-исследовательского, метапредметного, «перевернутого» и т.п. обучения;

6) учет возможностей, ограничений и иных особенностей конкретных образовательных учреждений и их подразделений, включая особенности (возможности и ограничения) преподавателей и академических служб сопровождения (в первую очередь, служб психолого-педагогического сопровождения образовательного процесса), расширение возможностей вузов и восстановление функций образования как социального лифта: качественное образование должно стать гарантией достижимости профессионально-карьерного успеха, общего социального благополучия будущих специалистов, мотивировать их к дальнейшему развитию как суперпрофессионалов и наставников;

7) большое значение имеет подготовка студентов к освоению профессиональных компетенций и специализаций «на стыке» цифровых и нецифровых знаний, умений и навыков, разработка систем профессионально-специфичных цифровых компетенций для студентов непрофильных специальностей и дополнительного профильного образования в сфере IT, обеспечивающих рост профессиональной востребованности и компетентности будущих специалистов, а также возможностей их самореализации и самоактуализации в целом.

В настоящее время, несмотря на существование множества понятий, описывающих специфику и успешность взаимодействия человека с цифровыми устройствами, технологиями, программами: «цифровая грамотность», «цифровая компетентность», «цифровые компетенции», «медиаграмотность», «цифровые навыки», «ИКТ-навыки» и т.п., не сложилось единой модели цифровой грамотности, ее структуры, процессов и т.д. [21], как и не сложилось единого подхода к ее оценке и формированию, развитию. Отмечается важность применения «цифровых кейсов и бизнес-симуляций», психолого-педагогического анализа и программ, помогающих формировать и развивать цифровые компетенции, необходимые будущему специалисту в той или иной конкретной сфере. Важно развивать грамотность или компетентность человека как таковую, начиная с умения работать с текстами, общаться: последняя тенденция интегрирует цифровую и обычную грамотность (рис.).



Рис. Структура цифровой грамотности будущего специалиста
Fig. The structure of digital literacy of a future specialist

Выводы. Проведенное исследование позволило выявить проблемные зоны организации процесса поддержки формирования и развития цифровой грамотности студентов непрофильных направлений подготовки, определить ведущие подходы к организации и меры педагогического обеспечения развития цифровой грамотности студентов. На основе проведенного исследования можно сделать вывод о том, что необходим акцент понимания студентов того, что цифровые компетенции могут помочь ему решить и избежать ряда важных проблем их жизни, начиная с проблем профессиональной востребованности и компетентности и заканчивая проблемами общей самореализации и самоактуализации. Важно также, чтобы основное

и дополнительное образование страны, применяя активные и специфические средства формирования и развития цифровой грамотности, объединились в том, чтобы помочь каждому отдельному студенту выстроить, осуществить и совершенствовать образовательную траекторию формирования и развития цифровой грамотности как компонента его личностного, межличностного, учебного и профессионального совершенствования. Важность системной работы в этом направлении подчеркивает перспективность дальнейшего исследования, которые связаны с необходимостью дальнейшего поиска эффективных и результативных моделей формирования и развития цифровой грамотности будущих специалистов.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Chetty K., Liu Q., Wenwei L., Josie J., Gcora N., Shenglin B. Bridging the digital divide: measuring digital literacy // Global Solutions: the world policy forum. URL: https://www.global-solutions-initiative.org/wp-content/uploads/2022/11/Digital_Bridging-the-Digital-Divide-Measuring-Digital-LiteracyII.pdf (accessed 14.05.2024). Published 06.04.2017.
2. Martin A., Grudziecki J. DigEuLit: concepts and tools for digital literacy development // Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences. 2006. Vol. 5, no. 4. P. 249–267. DOI: <https://doi.org/10.11120/ital.2006.05040249>.
3. Sefton-Green J., Nixon H., Erstad O. Reviewing approaches and perspectives on «digital literacy» // Pedagogies: an International Journal. 2009. Vol. 4, no. 2. P. 107–125. DOI: <https://doi.org/10.1080/15544800902741556>.
4. Малетова М. И., Новикова Л. А. Цифровая грамотность студентов вузов: вызовы и возможности // Вестник Удмуртского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2020. Т. 30, №2. С. 195–203. DOI: <https://doi.org/10.35634/2412-9550-2020-30-2-195-203>.
5. Фатеева Н. Б., Петрякова С. В., Симачкова Н. Н., Петрова Л. Н., Крутикова Н. Ф. Развитие цифровых компетенций в системе образования // Образование и право. 2022. №1. С. 112–114. DOI: <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2022-1-112-114>.
6. Шорникова Н. Ю. Формирование необходимых компетенций у студентов будущих работников цифрового общества // Проблемы современного образования. 2019. №3. С. 59–64.
7. Белкина В. В., Макеева Т. В. Концепт универсальных компетенций высшего образования // Ярославский педагогический вестник. 2018. №5. С. 117–124.
8. Баймуратова Л. Р., Долгова О. А., Имаева Г. Р., Гриценко В. И., Смирнов К. В., Аймалетдинов Т. А. Цифровая грамотность для экономики будущего. Москва: Изд – во НАФИ, 2018. 86 с.
9. Цифровой гражданин: сайт. URL: <https://it-gramota.ru/> (дата обращения: 14.05.2024).

10. Паспорт федерального проекта «Кадры для цифровой экономики» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/ktse.pdf> (дата обращения: 21.05.2024).
11. Вынужденная цифровизация: исследование цифровой грамотности россиян в 2021 году // НАФИ: аналитический центр: сайт. URL: <https://nafu.ru/analytics/vynuzhdennaya-tsifrovizatsiya-issledovanie-tsifrovoy-gramotnosti-rossiyan-v-2021-godu/> (дата обращения: 14.05.2024). Дата публикации: 18.05.2021.
12. Мерзлякова Е. А. Трансформация человеческого капитала в цифровой экономике // Регион: системы, экономика, управление. 2019. №4. С. 166–171.
13. Бродовская Е. В., Домбровская А. Ю., Пырма Р. В., Сиянков А. В., Азаров А. А. Взаимосвязь ценностного и компетентностного выбора молодежи в условиях цифровизации: результаты всероссийского исследования (2018 г.) // Ценности и смыслы. 2019. №2. С. 76–104. DOI: <https://doi.org/10.24411/2071-6427-2019-00016>.
14. Белая книга цифровой экономики 2022 // Цифровая экономика: сайт. 117 с. URL: <https://d-economy.ru/analitic/belaja-kniga-cifrovoy-jekonomiki-2022/> (дата обращения: 14.05.2024).
15. Фрумин И. Д., Добрякова М. С., Баранников К. А., Реморенко И. М. Универсальные компетентности и новая грамотность: чему учить сегодня для успеха завтра. Предварительные выводы международного доклада о тенденциях трансформации школьного образования. Москва: НИУ ВШЭ, 2018. 28 с.
16. Солдатова Г. У., Нестик Т. А., Рассказова Е. И., Зотова Е. Ю. Цифровая компетентность подростков и родителей. Результаты всероссийского исследования. Москва: Фонд развития Интернет, 2013. 144 с.
17. Azevedo J. P., Gutierrez M., de Hoyos R., Saavedra J. The unequal impacts of COVID-19 on student learning // Primary and secondary education during COVID-19. Cham, 2022. P. 421–459. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-81500-4_16.
18. Baudrillard J. La société de consommation: ses mythes, ses structures. Denoël, 1970. 323 p.
19. Davis K., Ambrose A., Orand M. Identity and agency in school and afterschool settings: investigating digital media's supporting role // Digital Culture & Education. 2017. Vol. 9, no. 1. P. 31–47. URL: <https://www.digitalcultureandeducation.com/volume-9-papers/identity-and-agency-in-school-and-afterschool-settings-investigating-digital-medias-supporting-role> (accessed 14.05.2024).
20. Новикова И. В. Выявление навыков работников, готовых на занятость с признаками неустойчивости (по данным интернет-платформы HeadHunter) // Мониторинг общественного мнения. 2017. №6. С. 232–249. DOI: <https://doi.org/10.14515/monitoring.2017.6.11>.
21. Пеша А. В. Развитие цифровых компетенций и цифровой грамотности в XXI веке: обзор исследований // Образование и саморазвитие. 2022. Т. 17. №1. С. 201–220.

REFERENCES

1. Chetty K., Liu Q., Wenwei L., Josie J., Gcora N., Shenglin B. Bridging the digital divide: measuring digital literacy. *Global Solutions: the world policy forum*. URL: https://www.global-solutions-initiative.org/wp-content/uploads/2022/11/Digital_Bridging-the-Digital-Divide-Measuring-Digital-LiteracyII.pdf (accessed 14.05.2024). Published 06.04.2017.
2. Martin A., Grudziecki J. DigEuLit: concepts and tools for digital literacy development. *Innovation in Teaching and Learning in Information and Computer Sciences*, 2006, vol. 5, no. 4, pp. 249–267. DOI: <https://doi.org/10.11120/ital.2006.05040249>.
3. Sefton-Green J., Nixon H., Erstad O. Reviewing approaches and perspectives on «digital literacy». *Pedagogies: an International Journal*, 2009, vol. 4, no. 2, pp. 107–125. DOI: <https://doi.org/10.1080/15544800902741556>.
4. Maletova M. I., Novikova L. A. Digital literacy of university students: challenges and opportunities. *Vestnik Udmurtskogo universiteta. Seriya: Filosofiya. Psikhologiya. Pedagogika*, 2020, vol. 30, no. 2, pp. 195–203. DOI: <https://doi.org/10.35634/2412-9550-2020-30-2-195-203>. (In Russ.).
5. Fateeva N. B., Petriakova S. V., Simachkova N. N., Petrova L. N., Krutikova N. F. Development of digital competencies in the education system. *Obrazovanie i pravo*, 2022, no. 1, pp. 112–114. DOI: <https://doi.org/10.24412/2076-1503-2022-1-112-114>. (In Russ.).
6. Shornikova N. Yu. Developing necessary competencies among students – future employees of the digital society. *Problemy sovremennogo obrazovaniia*, 2019, no. 3, pp. 59–64. (In Russ.).
7. Belkina V. V., Makeeva T. V. The concept of universal competencies of higher education. *Yaroslavskii pedagogicheskii vestnik*, 2018, no. 5, pp. 117–124. (In Russ.).
8. Baimuratova L. R., Dolgova O. A., Imaeva G. R., Gritsenko V. I., Smirnov K. V., Aimaletdinov T. A. *Digital literacy for the economy of the future*. Moscow, Izd – vo NAFI, 2018, 86 p. (In Russ.).
9. *Digital citizen: website*. URL: <https://it-gramota.ru/> (accessed 14.05.2024). (In Russ.).
10. *Passport of the federal project «Personnel for the digital economy» of the national program «Digital economy of the Russian Federation»*. URL: <https://digital.gov.ru/uploaded/files/ktse.pdf> (accessed 21.05.2024). (In Russ.).

11. Forced digitalization: a study of digital literacy of Russians in 2021. *NAFI: analiticheskii tsentr: website*. URL: <https://nafi.ru/analytics/vynuzhdennaya-tsifrovizatsiya-issledovanie-tsifrovoy-gramotnosti-rossiyan-v-2021-godu/> (accessed 14.05.2024). (In Russ.). Published 18.05.2021.
12. Merzlyakova E. A. Transformation of human capital in the digital economy. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie*, 2019, no. 4, pp. 166–171. (In Russ.).
13. Brodovskaya E. V., Dombrovskaya A. Yu., Pyrma R. V., Sinyakov A. V., Azarov A. A. Interrelation of value and competence choice of youth in the digitalization conditions: results of All-Russian research (2018). *Tsennosti i smysly*, 2019, no. 2, pp. 76–104. DOI: <https://doi.org/10.24411/2071-6427-2019-00016>. (In Russ.).
14. White paper of the digital economy 2022. *Tsifrovaya ekonomika: website*. 117 p. URL: <https://d-economy.ru/analytic/belaja-kniga-cifrovoj-jekonomiki-2022/> (accessed 14.05.2024). (In Russ.).
15. Frumin I. D., Dobryakova M. S., Barannikov K. A., Remorenko I. M. *Universal competencies and new literacy: what to teach today for success tomorrow. Preliminary findings of an international report on trends in the transformation of school education*. Moscow, NIU VShE, 2018, 28 p. (In Russ.).
16. Soldatova G. U., Nestik T. A., Rasskazova E. I., Zotova E. Yu. *Digital competence of adolescents and parents. Results of the All-Russian study*. Moscow, Fond razvitiia Internet, 2013, 144 p. (In Russ.).
17. Azevedo J. P., Gutierrez M., de Hoyos R., Saavedra J. The unequal impacts of COVID-19 on student learning. *Primary and secondary education during Covid-19*. Cham, 2022, pp. 421–459. DOI: https://doi.org/10.1007/978-3-030-81500-4_16.
18. Baudrillard J. *La société de consommation: ses mythes, ses structures*. Denoël, 1970, 323 p.
19. Davis K., Ambrose A., Orand M. Identity and agency in school and afterschool settings: investigating digital media's supporting role. *Digital Culture & Education (DCE)*, 2017, vol. 9, no. 1, pp. 31–47. URL: <https://www.digitalcultureandeducation.com/volume-9-papers/identity-and-agency-in-school-and-afterschool-settings-investigating-digital-medias-supporting-role> (accessed 14.05.2024).
20. Novikova I. V. Examining the skills of workers ready for precarious job (based on the HeadHunter online platform data). *Monitoring obshchestvennogo mneniia*, 2017, no. 6, pp. 232–249. DOI: <https://doi.org/10.14515/monitoring.2017.6.11>. (In Russ.).
21. Pesha A. V. Development of digital competencies and digital literacy in the 21st century: a review of research. *Obrazovaniye i samorazvitiye*, 2022, vol. 17, no. 1, pp. 201–220. (In Russ.).

Информация об авторе

Мойсеенкова Маргарита Аликовна – аспирант, преподаватель кафедры педагогики профессионального и дополнительного образования, Сургутский государственный университет (Российская Федерация, 628412, Ханты-Мансийский автономный округ – Югра, г. Сургут, пр. Ленина, 1, e-mail: moiseenkova_ma@surgu.ru).

Статья поступила в редакцию 11.06.2024

После доработки 21.06.2024

Принята к публикации 30.06.2024

Information about the author

Margarita A. Moiseenkova – postgraduate student, teacher of the department of pedagogy of professional and additional education, Surgut State University (1 Lenina Ave., Surgut, Khanty-Mansi Autonomous Okrug – Yugra, 628412, Russian Federation, e-mail: moiseenkova_ma@surgu.ru).

The paper was submitted 11.06.2024

Received after reworking 21.06.2024

Accepted for publication 30.06.2024