

DOI: 10.31862/2500-297X-2024-3-9-22

УДК 37.02

**Т.Н. Пасечкина**

Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России,  
662972 г. Железногорск, Красноярский край, Российская Федерация

## Развитие личности в цифровой эпохе: индивидуализация и атомизация

В статье рассматриваются преимущества и недостатки активного внедрения цифровизации в сферу образования. Особое внимание уделяется персонализации образовательного процесса, призванной способствовать развитию человека как активного субъекта своей аутентичной жизненной траектории. Автор подчеркивает, что эта задача сложная, но выполнимая благодаря использованию цифровых ресурсов, современных технологий и методик. В то же время поднимается вопрос о вероятных рисках, связанных с избыточным использованием цифровых возможностей в образовании, таких как атомизация учебного коллектива, нарушение взаимодействия, деловой и межличностной коммуникации между участниками образовательного процесса. Подчеркивается, что эти негативные последствия могут препятствовать правильному формированию личности, затрудняя ее персонализацию и выражение себя как субъекта, понимающего свои цели, свой потенциал, активно действующего на благо общества. Таким образом, основная цель работы – обосновать необходимость соблюдения равновесия между коллективным и индивидуальным в образовательном процессе для успешного развития личности в цифровой эпохе. Представленные результаты опроса обучающихся и педагогов подтверждают актуальность исследуемой проблемы.

© Пасечкина Т.Н., 2024



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

**Ключевые слова:** развитие личности, цифровизация образования, персонализация образовательного процесса, атомизация учебного коллектива, индивидуальное и коллективное в образовательном процессе

ССЫЛКА НА СТАТЬЮ: Пасечкина Т.Н. Развитие личности в цифровой эпохе: индивидуализация и атомизация // Педагогика и психология образования. 2024. № 3. С. 9–22. DOI: 10.31862/2500-297X-2024-3-9-22

DOI: 10.31862/2500-297X-2024-3-9-22

## T.N. Pasechkina

Siberian Fire and Rescue Academy of EMERCOM of Russia,  
Zheleznogorsk, Krasnoyarsk Krai, 662972, Russian Federation

# Personality development in the digital age: Individualization and atomization

The article explores the advantages and disadvantages of the active implementation of digitization in the field of education. Special attention is given to the personalization of the educational process, designed to contribute to the development of individuals as active subjects of their authentic life trajectories. The author emphasizes that this task is complex but achievable through the use of digital resources, modern technologies, and methodologies. At the same time, the article addresses the question of potential risks associated with excessive use of digital capabilities in education, such as atomization of the student body, disruption of interaction, disruption of business and interpersonal communication among participants in the educational process. It is emphasized that these negative consequences can hinder the correct formation of personality, making it difficult to personalize and express themselves as subjects who understand the goals, potential, and acts for the benefit of society. Thus, the main goal of the work is to substantiate the need for maintaining a balance between collective and individual aspects in the educational process for the successful development of personality in the digital age. The presented survey results from students and educators confirm the relevance of the researched problem.

**Key words:** personality development, education digitization, personalization of the educational process, atomization of the student body, individual and collective in the educational process

CITATION: Pasechkina T.N. Personality development in the digital age: Individualization and atomization. *Pedagogy and Psychology of Education*. 2024. No. 3. Pp. 9–22. (In Rus.). DOI: 10.31862/2500-297X-2024-3-9-22

## Введение

Современный мир проходит новый этап информационной эпохи, связанной с цифровизацией различных сфер общества. Появилась отдельная область науки – цифровая дидактика, различные аспекты которой изучаются отечественными и зарубежными исследователями [1; 5; 10; 11; 13–16].

Цифровая дидактика рассматривается как процесс конструирования комплекса цифровых образовательных технологий и методов обучения, электронных ресурсов, которые позволяют бюджетно и быстро реализовывать интегративно-компетентностный подход к обучению и формировать необходимые компетенции и готовность к деятельности, в том числе, профессиональной [10].

Цифровая дидактика представляет собой обширную область изучения, как для ученых, так и для практиков. Анализ литературы позволил выявить основные направления исследований:

- оценка эффективности интеграции цифровых технологий в учебные практики (анализ воздействия использования интерактивных досок, мобильных приложений, онлайн-ресурсов и других цифровых инструментов на эффективность учебного процесса);
- оценка эффективности обучения с использованием цифровых средств (влияние цифровых инструментов на уровень обучения и усвоение материала; влияние интерактивных задач, мультимедийных материалов и онлайн-курсов на академический успех);
- развитие цифровых компетенций педагогов (подготовка к использованию цифровых технологий в обучении, программы профессионального развития, поддержка и преодоление трудностей, с которыми сталкиваются педагоги при внедрении цифровых методов);
- оценка влияния цифровой дидактики на мотивацию обучающихся (воздействие на интерес и учебный энтузиазм таких средств и технологий, как геймификация, интерактивные задания и онлайн-ресурсы);
- проблемы безопасности и этика в цифровом образовании (вопросы конфиденциальности данных, этические аспекты использования

технологий в образовании, а также вопросы цифровой безопасности в контексте обучения в онлайн, виртуальная учебная коммуникация).

Таким образом, одной из важных задач становится изучить положительное и отрицательное влияние так быстро происходящей цифровизации, понять, как все эти изменения и нововведения отразятся на основных участниках образовательного процесса.

Как отмечают многие исследователи, в процессе серьезных изменений, касающихся концепции и содержания образования, планируемых образовательных результатов, педагогических методов, технологий, проблема становления и развития личности обучающегося приобретает особую актуальность [4; 6; 8; 9; 11].

С одной стороны, цифровизация образования задает персонализированную траекторию, направленную на самообразование и самоконтроль, саморазвитие и саморефлексию, связанную с возможностью индивидуального выбора ресурсов. В то же время этот процесс сопровождается индивидуализацией и персонализацией коммуникации, что приводит к уменьшению социальных контактов и переносу межличностных отношений в виртуальное пространство. Как следствие, среди молодых людей возрастает эмоциональное одиночество. С другой стороны, важен вопрос о мотивации к обучению, поскольку традиционные методы мотивации могут оказаться уже малоэффективными. Обучающиеся, обладая доступом к информации в интернете, владея навыками работы с нейросетями, могут проявлять меньший интерес к обучению, что влечет за собой снижение мотивации и когнитивных способностей и может негативно сказаться на развитии личности.

Итак, в поле нашего внимания вопросы становления личности в современных условиях влияния электронно-информационной среды и виртуального взаимодействия на развитие, социализацию и мотивацию обучающихся. На наш взгляд, существует проблема: как соблюсти баланс, равновесие между коллективным и индивидуальным в образовательном процессе, позволяющее обеспечить наиболее эффективное развитие личности в новых реалиях. Поэтому основными задачами исследования являются: анализ существующих направлений цифровизации образования, исследование ее положительных и отрицательных аспектов, выявление возможностей и рисков с точки зрения обучающихся и преподавателей, а также обсуждение возможных путей решения обозначенной проблемы с опорой на практический опыт субъектов образовательного процесса (прежде всего, Сибирской пожарно-спасательной академии, а также Сибирского федерального университета и Сибирского государственного университета науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева).

## Изложение основного материала

В 2021 г. Министерство образования разработало стратегию цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования до 2030 г.<sup>1</sup> Целью является достижение «цифровой зрелости», что оценивается такими составляющими, как количество специалистов, интенсивно использующих ИКТ, расходы организаций на внедрение и использование современных цифровых решений и др. В соответствии со стратегией работа ведется по следующим направлениям:

- архитектура цифровой информации – актуализация связей между разными информационными системами;
- развитие цифровых сервисов – создание сервисов для всех сторон деятельности образовательных организаций;
- управление данными – сбор, качество и безопасность данных должны контролироваться автоматически и постоянно;
- модернизация инфраструктуры – обновление оборудования в соответствии с современными техническими требованиями;
- управление кадровым потенциалом – овладение сотрудниками образовательных организаций цифровыми компетенциями.

Таким образом, цифровая трансформация образования подразумевает единую сеть передачи данных, качественные сервисы для онлайн-обучения, наличие электронных учебников, подписки на образовательные каналы, современное оборудование, а также повышение квалификации для сотрудников образовательных организаций.

Заявленные в Стратегии направления ориентированы в основном на внешние, часто количественные показатели. Однако важно понимать и то, чем является трансформация для самих участников образовательного процесса.

Исследователи выделяют следующие преимущества цифровизации образования:

- персонализированное обучение, позволяющее обучающимся самостоятельно выбирать программу обучения, контролировать сроки, темп и уровень усвоения;
- доступность электронных образовательных ресурсов;
- упрощение процесса обучения за счет того, что студенты могут просто открыть свои устройства и подключиться к занятиям в назначенное время, не нужны многочисленные учебники и тетради;

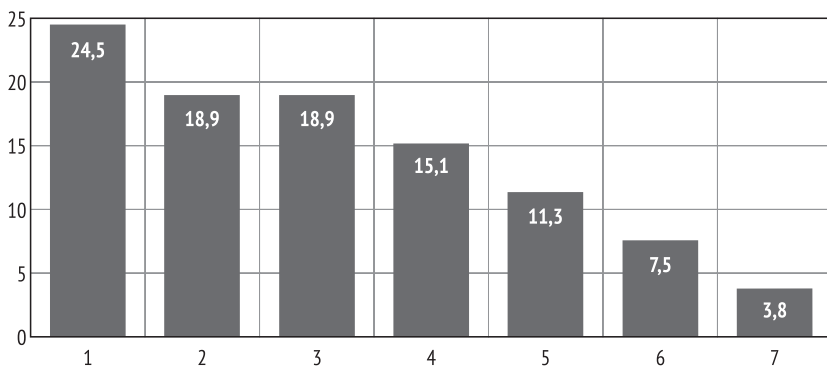
<sup>1</sup> Стратегия цифровой трансформации отрасли науки и высшего образования. URL: <https://minobrnauki.gov.ru/upload/iblock/e16/dv6edzmr0og5dm57dtm0wyl1r6uwtujw.pdf> (дата обращения: 04.03.2024).

- изменение роли преподавателя (он становится скорее помощником в процессе самостоятельного обучения);
- подготовка к жизни и профессиональной деятельности в информационном мире; работа с цифровой образовательной средой помогает обучающимся лучше ориентироваться в современных реалиях [4; 12].

К наиболее распространенным проблемам, связанным с цифровизацией образования, исследователи относят:

- риск отрицательного результата процесса трансформации;
- снижение мыслительной и творческой деятельности – найти необходимую информацию несложно, достаточно воспользоваться Интернетом, многое в образовательном процессе запрограммировано заранее;
- снижение социализированности, преобладание виртуальной коммуникации над «живым» общением со сверстниками, с преподавателями;
- проблемы со здоровьем – длительное нахождение за компьютером плохо влияет на зрение, осанку, здоровье в целом;
- постоянный и более тщательный контроль над деятельностью, персональными данными обучающихся с помощью специальных электронных систем;
- функции педагога постепенно теряют свое значение.

Нами был проведен опрос среди обучающихся Сибирской пожарно-спасательной академии (147 человек) с целью выяснить их отношение к цифровой трансформации образования (рис. 1, 2).



**Рис. 1.** Преимущества цифровой трансформации образования (по мнению обучающихся), %:

1 – персонализированное обучение; 2 – постоянный доступ к электронному образовательному контенту; 3 – развитие в современном информационном мире; 4 – легкий доступ к образовательным ресурсам; 4 – приучение к самостоятельности; 5 – отсутствие бумажной волокиты; 6 – упрощение работы преподавателей

Как показали результаты анкетирования, важным преимуществом цифровой трансформации образования респонденты считают возможность персонализированного обучения. Обучающиеся отметили, что индивидуализация в обучении, а в настоящее время уже и персонализация обучения, позволяет обеспечить: сосредоточенность на работе, поскольку можно полностью сконцентрироваться на своих мыслях и идеях; эффективность, т.к. обучающийся лучше усваивает интересный для него материал и в своем темпе; повышение уровня мотивации; динамичность и гибкость обучения; развитие творческого потенциала.

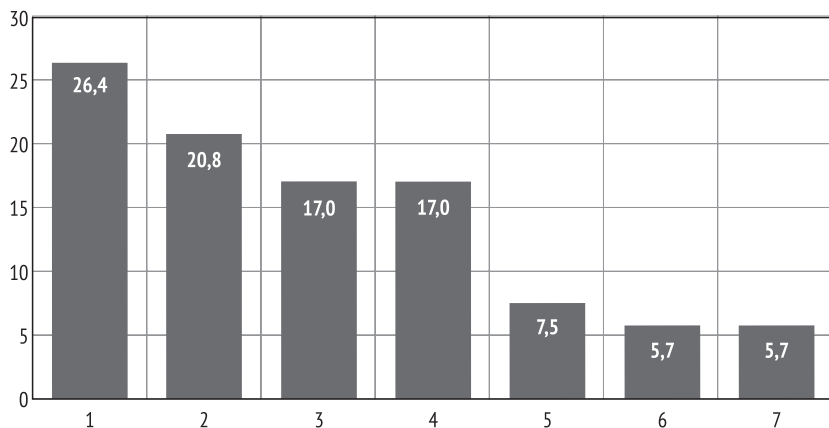
Анализ психолого-педагогической литературы показал, что на современном этапе отношение к персонализации и понимание ее еще является неоднозначным [6; 9; 15].

В основном персонализация понимается как удовлетворение различных потребностей в обучении, интересов, стремлений или культурных особенностей отдельных обучающихся. В отличие от дифференциации и индивидуализации, где главная роль принадлежит педагогу, персонализация подразумевает ориентацию педагога на внутреннюю активность самого воспитанника, его самостоятельность, инициативность в обучении. Задача педагога заключается в обеспечении условий для полного раскрытия индивидуальности и потенциала каждой личности. Принцип персонализации предполагает предоставление свободы в выборе образовательного пути [9]. Благодаря современным цифровым технологиям становится проще организовать персонализированное обучение.

В то же время, с точки зрения психологии, персонализация – процесс становления личности, определение себя как личности. А это возможно только при социальном взаимодействии в группе, обществе [7]. Именно общество помогает человеку в проявлении уникальности, самовыражении и самореализации.

Согласно теории персонализации В.А. Петровского, при социальной изоляции невозможно существование индивида, реализовавшего себя как личность, недостаток в ощущении своей значимости может привести к отсутствию персонализации в жизни человека [Там же]. Другими словами, для персонализации и становления личности человеку необходимо быть значимым, привлекательным и авторитетным для других.

Но при слишком активной и зачастую неоправданной цифровизации образования может возникнуть перекоп в сторону персонализации и появление риска атомизации учебного коллектива. Согласно результатам нашего опроса, это является одним из серьезных опасений и для самих обучающихся (рис. 2).



**Рис. 2.** Недостатки цифровой трансформации образования (по мнению обучающихся), %:

- 1 – снижение социализированности, преобладание виртуальной коммуникации; 2 – функции педагога теряют свое значение;
- 3 – снижение мыслительной способности; 4 – проблемы со здоровьем;
- 4 – риск отрицательного результата; 5 – отсутствие творчества;
- 6 – постоянный и более тщательный контроль за деятельностью обучающихся

Атомизация – это обособление индивидов друг от друга вследствие распада социальных и личностных взаимодействий между ними<sup>2</sup>. Обучающиеся начинают отдаляться друг от друга, коммуникация между ними становится затрудненной, зачастую виртуальная коммуникация преобладает над реальной, происходит распад учебного коллектива. В то же время многими исследователями и практиками доказано, что здоровый климат в коллективе способствует уверенности студента, т.к. он знает, что группа поддержит его. В таких коллективах можно свободно высказывать свое мнение, принимать активное участие в дискуссиях, задавать вопросы, обмениваться учебной и иной информацией. Психологический климат в коллективе является важной составляющей мотивации к обучению и саморазвитию. Успешное функционирование коллектива зависит от уровня развития коллективизма в нем.

Согласно имеющимся в литературе толкованиям, коллективизм – это основной принцип эффективного взаимодействия коллектива, основанный на сотрудничестве и взаимопомощи<sup>3</sup>. Важными признаками

<sup>2</sup> Социология: энциклопедия / сост. А.А. Грицанов, В.Л. Абушенко, Г.М. Евелькин и др. Минск, 2003.

<sup>3</sup> Ожегов С.И. Словарь русского языка / под ред. Н.Ю. Шведовой. М., 1989; Современный толковый словарь русского языка / сост. Т.Ф. Ефремова. М., 2005; Социология: энциклопедия / сост. А.А. Грицанов, В.Л. Абушенко, Г.М. Евелькин и др. Минск, 2003; Ушаков Д.И. Толковый словарь русского языка. М., 1935–1940.



коллектива, которые выделил А.С. Макаренко, являются: общественно ценные цели; совместная деятельность по их достижению; отношения взаимной ответственности; организация органов самоуправления; направленность деятельности на общую пользу [3]. Именно в коллективе обучающиеся осваивают умения работы в группе, навыки взаимодействия, которые являются одними из самых важных и необходимых для современного специалиста в любой сфере профессиональной деятельности и в повседневной жизни.

Нам близки идеи современного ученого Г.Н. Прокументовой, которая пишет о «дефиците гуманитарности современного образования», что выражается в слабой его ориентации на смыслообразование, на организацию смыслообразующих форм жизни человека. Как отмечает ученый, это означает и невыделенность совместной деятельности как предмета образования участниками этой деятельности. Практика такова, что в центр образования помещается отдельный человек, формирование личности которого представляется целью организации образования. Однако образование должно выступать не только средством «подготовки к жизни», передаче знаний и опыта, но и быть деятельностью по осмыслению человеком жизни, формированию им самим смысла своего образования, что полноценно возможно в совместной деятельности [8].

Таким образом, проблема дефицита осознанной, смыслообразующей совместной деятельности еще больше актуализируется в условиях цифровизации образования, когда акценты могут быть смещены в сторону персонализации.

Анализируя ответы обучающихся, отметим, что большинство респондентов считают, что в их учебной группе хорошие взаимоотношения. 70% чувствуют себя частью коллектива, уверены, что учебная группа способствует их личностному развитию. Эти обучающиеся предпочитают работать в группах, поскольку такая форма дает возможность получить большое разнообразие вариантов ответов, узнать разные точки зрения по изучаемому вопросу, распределять задачи и более эффективно выполнять задания. Около 25% студентов предпочитают индивидуальную работу, поскольку это позволяет им легче сосредоточиться на поставленных задачах. Эти респонденты отметили, что при работе в команде их раздражает излишний шум, возникающие в процессе обсуждения разногласия, неуважение друг к другу. Большинство опрошенных (75%) указали на важную роль педагога в учебном коллективе. Многие считают его примером для подражания, выделяя такие важные качества, как знание предмета, умение заинтересовать, а также чувство юмора, креатив. Таким образом, полученные ответы позволяют сделать вывод о том, что, понимая важность персонализации в современных

условиях (обучение в соответствии с персональными программами, владение персональным образовательным контентом), обучающиеся не хотят быть изолированными от других, признают важную роль учебного коллектива и педагога для развития их как личности.

Полученные в ходе исследования результаты и выводы были представлены на организованной кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин Сибирской пожарно-спасательной академии Всероссийской научно-практической конференции в г. Красноярске, в которой приняли участие преподаватели и обучающиеся разных вузов [2]. На коммуникативной площадке для того, чтобы конкретизировать и более детально обсудить исследуемую проблему, нами была инициирована и проведена дискуссия, в ходе которой обсуждались следующие вопросы.

*Индивидуальное обучение в цифровом пространстве:* роль технологий в поддержке индивидуальных образовательных потребностей; преимущества и недостатки персонализированного обучения; инструменты и платформы, способствующие индивидуализации обучения. В частности, нами было изучено большое количество нейросетей, которые успешно могут быть применены в образовательном процессе. Мы выбрали и представили наиболее простые и полезные, на наш взгляд, с пошаговыми понятными инструкциями, которыми могут воспользоваться как преподаватели, так и обучающиеся (Chat GPT, Claude, al, Grade scope, Eduaide.al, Gliglish и др.).

*Коллективное обучение и социальная составляющая:* значение групповых проектов и совместной работы в онлайн-форматах; способы обеспечения виртуального взаимодействия между обучающимися и преподавателями; роль коммуникации в формировании личностных качеств и социальных навыков. При обсуждении данного вопроса все участники поддержали мнение о необходимости усиления работы по обучению эффективной коммуникации через использование профессионально ориентированных заданий коммуникативного характера, организацию ситуационного обучения на занятиях, включение обучающихся в коммуникативно-ориентированные виды учебных и производственных практик разной степени психоэмоционального напряжения. Важным условием этой работы является постоянный самоанализ обучающимися своих коммуникативных особенностей, сравнение их с должным профессиональным коммуникативным поведением, осознание собственных дефицитов, мешающих выстраиванию результативной деловой коммуникации.

*Инструменты и методы оценки:* способы эффективного оценивания индивидуальных и коллективных достижений в онлайн-образовании;

возможности использования технологий искусственного интеллекта для объективной оценки индивидуальных и групповых результатов; взаимно- и самооценивание на основе выработанных алгоритмов и критериев оценивания, формирующее оценивание.

*Проблемы и вызовы при соблюдении баланса:* возможные противоречия между индивидуальным и коллективным обучением; как избежать изоляции обучающихся при индивидуализации обучения; роль преподавателей в поддержании равновесия, обучение преподавателей использованию инновационных методов для мотивации обучающихся; поддержка обучающихся в развитии социальных и межличностных навыков.

По результатам проведенной дискуссии стало понятно, что преподаватели и обучающиеся понимают актуальность проблемы развития личности в условиях ограничения реального общения между участниками образовательного процесса и неограниченного доступа к разнообразной информации, снижения значимости роли педагога, преобладания индивидуальной работы над групповой, коллективной. Приходит осознание того, что педагогические приемы и методы, применяемые в цифровой среде, только формируются, а традиционная педагогика часто уже не дает ожидаемых результатов. В новых условиях все труднее становится формировать групповые, коллективные и в конечном итоге общечеловеческие ценности. Нехватку необходимых знаний и умений, связанных с эффективным использованием цифровых инструментов, испытывают не только преподаватели, но и сами обучающиеся. Педагоги поделились своими идеями, приемами, которыми они пользуются, попытались оценить, насколько они эффективны для становления личности обучающихся. В свою очередь, студенты и курсанты тоже высказали свое мнение.

Считаем, что проведенная дискуссия внесла важный практический вклад в решение исследуемой нами проблемы. Этот опыт может быть использован и другими вузами.

## **Заключение**

В образовательном процессе, направленном на развитие личности, постоянно происходит поиск баланса между коллективным и индивидуальным. Цифровые технологии и сервисы, современные методики позволяют персонализировать обучение, чтобы человек смог осознать свою уникальность, понять свои цели, проявить самостоятельность и активность. С другой стороны, чтобы обучающийся смог ощутить свою успешность, анализировать результаты своей деятельности,

развиваться дальше, важна оценка и поддержка со стороны коллектива, нужны признание, одобрение со стороны значимых людей. Однако с внедрением цифровых технологий, безмерным и неоправданным использованием электронных ресурсов риск нарушения взаимодействия, возникновения изолированности, разобщения в учебном коллективе все выше. А это, в свою очередь, мешает правильному становлению личности, ее персонализации в смысле проявления себя личностью достойной и востребованной в социуме, четко осознающей свои цели, свой потенциал, активно действующей на благо общества. В складывающейся ситуации, на наш взгляд, только грамотный, неравнодушный педагог может организовать учебный процесс при соблюдении равновесия индивидуального и коллективного. А цифровая грамотность современного педагога, очень активно обсуждаемая в настоящее время, предполагает не только качественное владение разнообразными электронными ресурсами, но и взвешиваемое использование их для развития каждого обучающегося.

#### Библиографический список / References

1. Алексеева А.З., Соломонова Г.С. Вопросы дидактики цифрового обучения // Актуальные проблемы педагогики и психологии. 2020. Т. 1. № 2. С. 16–24. [Alekseeva A.Z., Solomonova G.S. Issues of Digital Learning Didactics. *Actual Problems of Pedagogy and Psychology*. 2020. Vol. 1. No. 2. Pp. 16–24. (In Rus.)]
2. Личность и деятельность преподавателя в условиях цифровой трансформации: сборник материалов Всероссийской научно-практической конференции, посвященной Году педагога и наставника в Российской Федерации, Красноярск, 24 ноября 2023 года. Железногорск, 2023. [Lichnost i deyatelnost prepodavatelaya v usloviyakh tsifrovoy transformatsii [Personality and activities of a teacher in the context of digital transformation]. *Collection of materials from the All-Russian scientific and practical conference dedicated to the Year of the Teacher and Mentor in the Russian Federation*. Zheleznogorsk, 2023.]
3. Макаренко А.С. Коллектив и воспитание личности. М., 1972. [Makarenko A.S. *Kollektiv i vospitanie lichnosti* [The collective and the cultivation of individuality]. Moscow, 1972.]
4. Матвиенко С.В. Образование XXI: плюсы и минусы цифрового образования // Образование и право. 2022. № 1. С. 165–170. [Matvienko S.V. Education in the 21st Century: Pros and Cons of Digital Education. *Education and Law*. 2022. No. 1. Pp. 165–170. (In Rus.)]
5. Педагогическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / В.И. Блинов, И.С. Сергеев, Е.Ю. Есенина и др.: монография. М., 2020. [Blinov V.I., Sergeev I.S., Esenina E.Yu. et al. *Pedagogicheskaya koncepciya cifrovogo professionalnogo obrazovaniya i obucheniya* [Pedagogical concept of digital professional education and training]. Moscow, 2020.]

6. Персонализированная модель образования с использованием цифровой платформы / Д.С. Ермаков, П.Н. Кириллов, Н.И. Корякина, С.А. Янкевич; под ред. Е.И. Казаковой. М., 2020. [Ermakov D.S., Kirillov P.N., Koryakina N.I., Yankevich S.A. Personalizirovannaya model obrazovaniya s ispolzovaniem cifrovoj platformy [Personalized education model using a digital platform]. E.I. Kazakova (ed.). Moscow, 2020.]
7. Петровский В.А. Системно-деятельностный подход к личности: концепция персонализации // Психология развивающейся личности / под ред. А.В. Петровского. М., 1987. С. 8–18. [Petrovsky V.A. Sistemno-deyatelnostnyj podhod k lichnosti: koncepciya personalizacii. *Psychology of the developing personality*. A.V. Petrovsky (ed.). Moscow, 1987. Pp. 8–18.]
8. Прокументова Г.Н., Галажинский Э.В., Калачикова О.Н. Образовательные инновации: феномен «личного присутствия» и потенциал управления (опыт гуманитарного исследования): монография. Томск, 2016. [Prozumentova G.N., Galazhinskij E.V., Kalachikova O.N. Obrazovatelnye innovacii: fenomen «lichnogo prisutstviya» i potencial upravleniya (opyt gumanitarnogo issledovaniya) [Educational innovations: The phenomenon of personal presence' and management potential (humanitarian research experience)]. Tomsk, 2016.]
9. Савина Н.В. Методологические основы персонализации образования // Наука о человеке: гуманитарные исследования. 2020. Т. 14. № 4. С. 82–90. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2020.14.4.10 [Savina N.V. Methodological foundations of personalized learning. *The Science of Person: Humanitarian Researches*. 2020. Vol. 14. No. 4. Pp. 82–90. DOI: 10.17238/issn1998-5320.2020.14.4.10 (In Rus.)]
10. Семенова Л.М. Динамика цифровой дидактики в условиях трансформации высшего образования // Мир науки. Педагогика и психология. 2020. Т. 8. № 3. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/87PDMN320.pdf> (дата обращения: 22.08.2023). [Semenova L.M. Dynamics of digital didactics in the context of transformation of higher education. *World of Science. Pedagogy and Psychology*. 2020. Vol. 8. No. 3. URL: <https://mir-nauki.com/PDF/87PDMN320.pdf> (In Rus.)]
11. Цифровая дидактика и ее влияние на достижения обучающихся / Е.А. Штакк, А.В. Беляева, Ю.П. Молоканова, Г.Ю. Беляев // Нижегородское образование. 2022. № 2. С. 4–12. [Shtakk E.A., Belyaeva A.V., Molokanova Yu.P., Belyaev G.Yu. Digital didactics and its influence on the achievements of students. *Education in Nizhny Novgorod*. 2022. No. 2. Pp. 4–12. (In Rus.)]
12. Цифровая трансформация: ожидания и реальность: доклад НИУ ВШЭ: к XXIII Ясинской (Апрельской) международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества / Г.И. Абдрахманова, С.А. Васильковский, К.О. Вишнеvский и др. М., 2022. [G.I. Abdrakhmanova, S.A. Vasilkovsky, K.O. Vishnevsky et al. Cifrovaya transformaciya: ozhidaniya i realnost [Digital transformation: Expectations and reality]. HSE report: For the XXIII Yasinskaya (April) International Scientific Conference on Problems of Economic and Social Development. Moscow, 2022.]
13. Чикова О.А. Цифровая трансформация содержания педагогического образования // Отечественная и зарубежная педагогика. 2020. Т. 2. № 3 (73).

- C. 22–39. [Chikova O.A. Digital transformation of teacher education content. *Domestic and Foreign Pedagogy*. 2020. Vol. 2. No. 3 (73). Pp. 22–39. (In Rus.)]
14. Great schools partnership. Personalized learning definition. The glossary of education reform, UC. URL: <https://www.edglossary.org/personalized-learning/> (accessed: 25.03.2024).
15. Tores C.R. Digital didactic materials: An innovative resource for teaching in the 21st century. *Journal of Higher Education Theory and Practice*. 2021. Vol. 21. Pp. 76–82.
16. Zizikova S.I., Shikhvtsov Yu.V., Matasova I.L. Transformation of education in the context of digitalization. *European Proceedings of Social and Behavioural Sciences*. London, 2021. Pp. 1074–1081.

Статья поступила в редакцию 13.02.2024, принята к публикации 23.04.2024

The article was received on 13.02.2024, accepted for publication 23.04.2024

### Сведения об авторе / About the author

**Пасечкина Татьяна Николаевна** – кандидат педагогических наук; доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Сибирская пожарно-спасательная академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий, г. Железногорск, Красноярский край

**Tatiana N. Pasechkina** – PhD in Pedagogy; associate professor at the Department of Humanitarian and Socio-Economic Disciplines, Siberian Fire and Rescue Academy of State Firefighting Service of the Ministry of Russian Federation for Civil Defense, Emergencies and Elimination of Consequences of Natural Disasters, Zheleznogorsk, Krasnoyarsk region

E-mail: [pasechkina@yandex.ru](mailto:pasechkina@yandex.ru)