

**ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ  
СИСТЕМЫ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**СУШАНСКИЙ Артур Сергеевич**, кандидат педагогических наук, доцент, Академия гражданской защиты МЧС России, профессор кафедры государственного и муниципального управления, адрес: 141435, Россия, Московская область, г. Химки, мкр. Новогорск, ул. Соколовская, стр. 1А, e-mail: arsu@mail.ru  
AuthorID (РИНЦ): 446600

**ШЕВЕЛЬ Пётр Петрович**, кандидат социологических наук, Академия гражданской защиты МЧС России, преподаватель кафедры государственного и муниципального управления, адрес: 141435, Россия, Московская область, г. Химки, мкр. Новогорск, ул. Соколовская, стр. 1А, e-mail: shevelpetr@mail.ru  
AuthorID(РИНЦ): 693521

**Аннотация.** Цель исследования – анализ выявленных в результате экспертного опроса проблем образовательной среды системы высшего образования (на примере образовательной среды Академии гражданской защиты МЧС России).

Методология работы обусловлена необходимостью проведения социологического анализа состояния образовательной среды вуза (Академии гражданской защиты МЧС России).

В статье на основе результатов изучения современного состояния цифровизации образовательного процесса в Академии гражданской защиты МЧС России по гуманитарному направлению подготовки рассмотрены основные проблемы взаимодействия участников образовательного процесса, характерные для вузов при организации и осуществлении образовательной деятельности с применением современных информационных технологий. Эмпирическую основу работы составили результаты экспертного и анкетного опросов.

Статья подготовлена в рамках реализуемой в Академии гражданской защиты МЧС России научно-практической работы по теме «Разработка управленческо-педагогической модели цифровизации учебного процесса вуза по гуманитарным направлениям подготовки (на примере Академии гражданской защиты МЧС России)».

**Ключевые слова:** информационные технологии, образовательная среда, образовательный процесс, цифровизация процесса коммуникации, система высшего образования

**Цит.:** Сушанский А.С., Шевель П.П. Цифровизация образовательного пространства системы высшего образования // Среднерусский вестник общественных наук. – 2023. – Том 18. – №1. – С.87-108.

**DIGITALIZATION OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT  
OF THE HIGHER EDUCATION SYSTEM**

**SUSHANSKY A.S.**, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of State and Municipal Administration, Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia (Russian Federation, Moscow region, Khimki), e-mail: arsu@mail.ru

**SHEVEL P. P.**, Candidate of Sociological Sciences, Lecturer of the Department of State and Municipal Administration, Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia (Russian Federation, Moscow region, Khimki), e-mail: shevelpetr@mail.ru

**Abstract.** The purpose of the study is to analyze the problems of the educational environment of the higher education system identified as a result of an expert survey (on the example of the educational environment of the Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia).

The methodology of the work is determined by the need to conduct a sociological analysis of the state of the educational environment of the university (Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia).

In the article, based on the results of studying the current state of digitalization of the educational process at the Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia in the humanitarian direction of training, the main problems of interaction between participants in the educational process, typical for universities in organizing and implementing educational activities using modern information technologies, are considered. The empirical basis of the work was the results of expert and questionnaire surveys.

The article was prepared as part of the scientific and practical work carried out at the Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia on the topic "Development of a managerial and pedagogical model for the digitalization of the educational process of a university in the humanitarian areas of training (on the example of the Academy of Civil Protection of the Ministry of Emergency Situations of Russia)".

**Keywords** information technologies, educational environment, educational process, digitalization of the communication process, higher education system.

**For citations:** Sushanskiy A. S., Shevel P. P. (2022) Digitalization of the educational environment of the higher education system // Central Russian Journal of Social Sciences. – Volume 18, Issue 1. – P.87-108

### **ВВЕДЕНИЕ**

**Актуальность темы исследования** заключается в том, что цифровизация системы образования выступает логичным продолжением (следствием) цифровизации всех сфер жизни современного российского общества [1, С. 4–6].

Суть цифровизации системы образования заключается в достижении необходимых образовательных результатов и движении к персонализации образовательного процесса на основе использования цифровых технологий. Цифровые технологии помогают на деле использовать новые практики взаимодействия участников образовательного процесса [9, С. 186–190]. Важным условием успешной цифровизации образовательного пространства является выявление проблем и прогнозирование рисков данного процесса<sup>1</sup>. Для этого на базе Академии гражданской защиты МЧС России (далее – Академия, АГЗ МЧС России) проведено исследование основных проблем цифровой трансформации учебного процесса в рамках реализуемой в Академии инициативной научно-практической работы по теме «Разработка управленческо-педагогической модели цифровизации учебного процесса вуза по гуманитарным направлениям подготовки (на примере АГЗ МЧС России)».

**Проблематизация.** Внедрение в современный образовательный процесс передовых информационных технологий и переход на обучение, основанное на новых принципах и методах его организации и осуществления, невозможны без выявления и решения основных недостатков, характерных для существующей системы подготовки студентов.

Необходимость решения указанной проблемы актуализирует важность проведения серии исследований среди различных категорий участников образовательного процесса с использованием методов анкетного опроса (анкетирования), экспертного опроса, экспертной оценки, интервью и других методов. Полученные результаты повысят уровень информированности руководства вуза, исследователей и всех заинтересованных лиц о современном состоянии учебного процесса Академии гражданской защиты МЧС России (по гуманитарным направлениям подготовки), позволят выявить основные проблемы цифровой трансформации в вузе и помогут предложить пути их разрешения. В дальнейшем полученные результаты исследования можно

---

<sup>1</sup> Постановление Правительства Российской Федерации от 7 декабря 2020 года № 2040 «О проведении эксперимента по внедрению цифровой образовательной среды» [Электр. ресурс]. – URL: [https://www.koiro.edu.ru/centers/tsentrinformatizatsiibrazovaniya/tsifrovaya-obrazovatel'naya-sreda/docs/postanovlenie\\_PRF\\_07122020\\_2040.pdf](https://www.koiro.edu.ru/centers/tsentrinformatizatsiibrazovaniya/tsifrovaya-obrazovatel'naya-sreda/docs/postanovlenie_PRF_07122020_2040.pdf) (дата обращения: 01.02.2022).

---

будет использовать при выработке управленческо-педагогической модели цифровизации учебного процесса вуза.

**Методология исследования.** Основное содержание исследования составляло изучение современного состояния цифровизации образовательной среды Академии гражданской защиты МЧС России (по гуманитарным направлениям подготовки). Исследование проводилось силами рабочей группы научно-практической работы (под руководством А. С. Сушанского) и носило описательно-аналитический характер. Особое внимание уделялось выявлению основных проблем цифровой трансформации в вузе (по гуманитарным направлениям подготовки), а также выработке и верификации предложений по устранению указанных проблем либо снижению их негативного воздействия на учебный процесс.

Эмпирические данные, собираемые в ходе исследования, позволят сформулировать научно обоснованные выводы относительно выдвинутой гипотезы и в дальнейшем могут способствовать выявлению основных проблем цифровой трансформации в Академии гражданской защиты МЧС России (по гуманитарным направлениям подготовки) и предложить пути их разрешения.

Анализ современного состояния образовательной среды АГЗ МЧС России позволил выявить основные проблемы, характерные для вузов при организации и осуществлении образовательной деятельности с применением современных информационных технологий. Анкетирование проводилось в комбинированной форме (очно – 23 апреля 2022 года в ходе XI Дня научного творчества по государственному и муниципальному управлению<sup>1</sup>; заочно – в апреле – мае 2022 года с использованием электронной анкеты<sup>2</sup>, созданной в Google Forms). Всего было опрошено 136 человек.

По условиям опроса в анкетировании не принимали участие бакалавры 1-го курса обучения, поскольку им затруднительно было бы оценить качество цифровизации учебного процесса в Академии. С учетом этого средний возраст участников опроса составил около 25 лет. Самым младшим участникам опроса 19 лет (25 человек, или 18,4 %), самому старшему – 44 года (1 человек, или 0,7 %). Подавляющему большинству респондентов от 19 до 25 лет (72,8 %), что обусловлено особенностями категории опрашиваемых (студенты вуза). Каждому десятому – больше

---

<sup>1</sup> День научного творчества по государственному и муниципальному управлению. [Электр. ресурс]. – URL: [https://amchs.ru/about\\_the\\_university/news/den\\_nauchnogo\\_tvorcestva\\_po\\_gosudarstvennomu\\_i\\_mu/](https://amchs.ru/about_the_university/news/den_nauchnogo_tvorcestva_po_gosudarstvennomu_i_mu/) (дата обращения: 01.09.2022).

<sup>2</sup> Анкета для опроса студентов Академии гражданской защиты МЧС России в целях изучения их мнения относительно современного состояния и тенденций цифровизации учебного процесса. [Электр. ресурс] – URL: [https://docs.google.com/forms/d/1WuW0\\_WEtR2ru079AVusLBzoMnidbmBIVSPxZTGbcgRw/viewform?edit\\_requested=true](https://docs.google.com/forms/d/1WuW0_WEtR2ru079AVusLBzoMnidbmBIVSPxZTGbcgRw/viewform?edit_requested=true) (дата обращения: 12.05.2022).

---

35 лет (15 человек, или 11 %). При этом все они обучаются по программе подготовки магистратуры (заочно).

Экспертный опрос проводился в апреле 2022 года в заочном формате с помощью сервиса Google Forms<sup>1</sup>. Участие в нём приняли 11 специалистов: 7 человек из числа профессорско-преподавательского состава АГЗ МЧС России, один руководитель структурного подразделения Академии, 3 сотрудника отделения современных средств обучения Учебно-методического центра.

Особое значение в экспертном опросе имел подбор группы компетентных лиц, имеющих специальные знания и опыт в исследуемой сфере. Показателями уровня компетентности экспертов являются:

- должностное положение;
- учёная степень и звание;
- стаж научной и практической работы в системе высшего образования.

Существует несколько видов отбора специалистов в экспертную группу:

- 1) документальный (на основе социально-демографических данных);
- 2) экспериментальный (на основе тестирования, проверки эффективности прежней экспертной деятельности экспертов);
- 3) голосование (на основе аттестации);
- 4) самооценка (на основе самооценки степени компетентности в области экспертизы).

В данном исследовании для отбора экспертов выбраны такие виды отбора, как самооценка и документальный. При этом в интересах определения численности экспертной группы необходимо исходить из специфики конкретной экспертизы, используемой техники обработки её результатов, учёта возможностей применения статистических процедур.

В качестве экспертов рассматривались сотрудники Академии гражданской защиты МЧС России, непосредственно связанные с цифровизацией учебного процесса (из числа профессорско-преподавательского состава, работников и руководителей структурных подразделений вуза).

Во взаимодействии с экспертами были выработаны и оценены с точки зрения актуальности 42 проблемы, снижающие качество цифровизации учебного процесса. Условно они были объединены в 13 групп, в одной из которых оказались собраны педагогические проблемы (всего – 11 шт.).

---

<sup>1</sup> Бланк экспертного опроса для определения основных проблем, негативно влияющих на цифровизацию учебного процесса в Академии гражданской защиты МЧС России по гуманитарным направлениям подготовки. [Электр. ресурс]. – URL: <https://forms.gle/WumeLG7oizyqAhcf7> (дата обращения: 12.05.2022).

Остановимся на них более подробно.

Отметим, что при рассмотрении современного состояния цифровизации учебного процесса Академии авторы исходили из понимания, что в различных вузах она может находиться на различных стадиях (этапах):

- первый этап (автоматизация) – внедрение в образовательный процесс автоматизированных систем обработки информации;
- второй этап (собственно цифровизация) – оцифровка учебных материалов и переход на электронную систему обучения;
- третий этап (цифровая трансформация) – активный перевод обучения на цифровые платформы с единым интерфейсом, в результате чего происходит формирование так называемого цифрового сознания, предусматривающего кардинальное изменение (трансформацию) сознания администрации вуза, профессорско-преподавательского состава и обучающихся [10, С. 18–22].

**Результаты исследования.** Логика построения материала статьи предусматривает изложение экспертных оценок актуальности ранее выделенных проблем по пятибалльной шкале (высокая актуальность, выше средней, средняя, ниже средней, низкая). Для подтверждения приводимых тезисов авторы в необходимых случаях использовали также результаты анкетного опроса студентов по тематике цифровизации учебного процесса Академии.

В первую очередь эксперты большинством голосов (6 – «актуально», 3 – «скорее актуально», общее количество положительных выборов – 9) отметили острую необходимость изменения подходов к обучению, вызванную отсутствием единых методологических установок к организации и осуществлению образовательного процесса с применением цифровых технологий в высшей школе (рис. 1).

И это действительно так. На сегодняшний день появление множества разновидностей обучения с применением цифровых технологий (например, электронное, гибридное, смешанное, цифровое, дистанционное, открытое, обучение на основе e-learning платформ<sup>1</sup>, с использованием искусственного интеллекта и нейросетей, с применением дистанционных образовательных технологий) предоставляет педагогу широчайшие возможности в выборе подхода и технологий обучения в цифровом формате.

---

<sup>1</sup> Электронное обучение (англ. e-learning, сокращение от англ. Electronic Learning) – это система обучения с использованием информационных и электронных технологий («обучение с помощью Интернета и мультимедиа»).

---

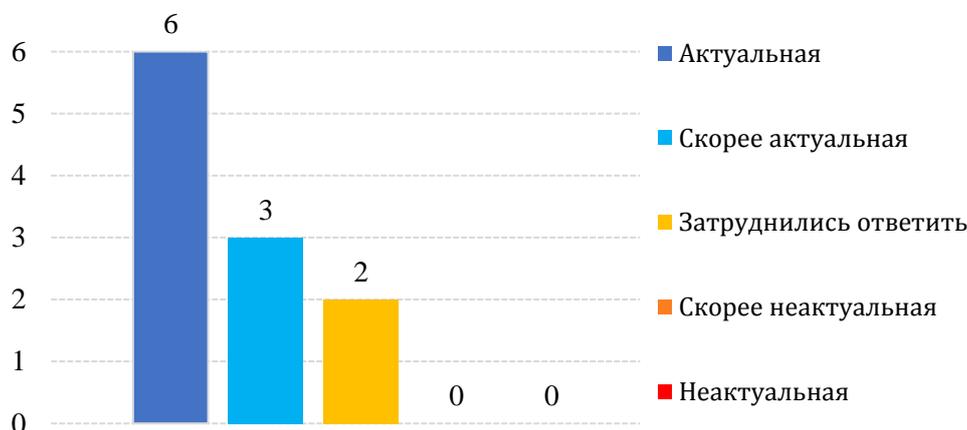


Рисунок 1 – Оценка экспертами степени актуальности проблем, связанных с отсутствием единого методологического подхода к обучению с применением цифровых технологий в Академии<sup>1</sup>

Figure 1 – Experts' assessment of the degree of relevance of the problems associated with the lack of a unified methodological approach to teaching with the use of digital technologies in the Academy

Но такое бессистемное применение всех подряд технологий, без учёта особенностей компонентов образовательной среды, может войти в противоречие с базовыми традиционными подходами и принципами, внося в подготовку преподавателя нарушение научной и педагогической логики, беспорядок, а где-то путаницу и неразбериху. Это обусловлено тем, что каждый из перечисленных подходов имеет своё, часто отличное от других методологическое основание, принципы, систему методов. В результате такой подготовки снижается эффективность преподавательской деятельности, происходит падение авторитета педагога в глазах обучающихся и др.

Это подтверждается и мнением известного отечественного специалиста в области цифровизации образования А. К. Орешкиной о том, что «разработка научно-методологических основ непрерывного образования в условиях его цифровизации обуславливает необходимость обеспечения целостности методологических, теоретических, организационно-методических основ построения форм цифрового образовательного пространства» [6, С. 3].

Работа по применению цифровых технологий в Академии граждан-

<sup>1</sup> Составлено авторами на основе ответов респондентов на авторский экспертный онлайн-опрос.

ской защиты МЧС России регламентируется как федеральным, региональным, так министерским и академическим законодательством. Организация обучения в ЭИОС (электронно-информационная образовательная среда) основывается на положениях ФЗ от 29.12.2012 года № 273 «Об образовании». Особо актуальны пункты, касающиеся организации обучения с применением ДОТ (дистанционно-образовательные технологии). В нашем вузе официально нет дистанционного обучения, а есть обучение с применением ДОТ. Что касается нормативной базы Академии, регламентирующей организацию обучения с применением ДОТ, то здесь можно выделить: Положение об отделе (современных средств обучения), Положение об ЭИОС, приказ начальника Академии «О разработке электронных ресурсов», Положение об итоговой аттестации и другие документы<sup>1</sup>.

Академией организовано сотрудничество с группой компаний «Открытые технологии ЗКЛ – Русский Moodle». В качестве ЭИОС используется электронная платформа Moodle версии 2016 года, которая обновляется и актуализируется сотрудниками отдела. В период пандемии использовались следующие серверы: VKS, VKS 1, VKS для совещаний, VKS для вебинаров, а также ВВВ. При этом основное внимание уделялось соблюдению режима секретности, ограничению на доступ в открытый интернет и контролю подготовленных заданий. Активно применяются технические ограничения на проверку аудиосигнала и перечня материалов под грифом секретности. Для защиты информации используется отечественная операционная система «РОСА». Сложности с использованием программного обеспечения появились в период введения западноевропейских санкций<sup>2</sup>.

С одной стороны, внедрение в качестве основной цифровой платформы электронной информационной образовательной среды АГЗ МЧС России обучающей программы Moodle сужает возможности применять разнообразные методологические подходы, кроме смешанного обучения или обучения с применением дистанционных образовательных технологий, с другой – сильно ограничивает возможности преподавателя в применении разнообразных современных цифровых средств обучения.

---

<sup>1</sup> Информация из интервью профессора кафедры А. С. Сушанского, проведенного с начальником отдела современных средств обучения АГЗ МЧС России М. А. Звездилиным (интервью проведено 20 октября 2022 года). Тема «Цифровизация обучения в АГЗ МЧС, проблемы обеспечения обучения в ЭИОС (электронно-информационной образовательной среде)». См. НПР (научно-практическую работу) «Разработка управленческо-педагогической модели цифровизации учебного процесса вуза по гуманитарным направлениям подготовки (на примере Академии гражданской защиты МЧС России)». – Химки: АГЗ МЧС России, 2022. – С. 264.

<sup>2</sup> См. там же. – С. 264.

---

Не менее актуальной, по оценкам экспертов, является проблема недостаточной компетентности профессорско-преподавательского состава в сфере использования современных цифровых технологий в ходе обучения студентов (рис. 2).

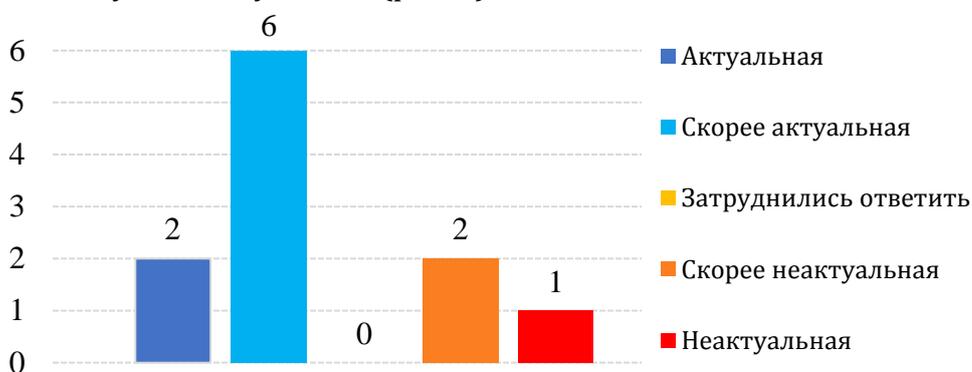


Рисунок 7 – Оценка экспертами степени актуальности проблем, связанных с необходимостью развития у педагога умения работать с «цифровыми следами» обучающихся<sup>1</sup>

Figure 7 – Assessment by experts of the degree of relevance of problems related to the need for the teacher to develop the ability to work with the "digital traces" of students

Несомненно, что от цифровой компетентности, цифровой грамотности преподавателя как актора учебного процесса в первую очередь зависят результаты обучения [7, С. 23–28]. В Академии неоднократно проводились курсы по обучению педагогов владению функционалом электронной платформы Moodle с выдачей соответствующего свидетельства. На электронном портале размещены инструкция и обучающая программа данной платформы. Тем не менее работа в период пандемии в дистанционном формате с применением платформы Moodle показывает, что далеко не все педагоги свободно владеют инструментарием данной программы.

Также в Академии гражданской защиты МЧС России регулярно проводятся курсы подготовки, переподготовки и повышения квалификации по различным аспектам совершенствования цифровой компетентности и цифровой грамотности преподавательского состава: «Педагогика высшей школы в образовательных организациях МЧС России» – 72 часа; «Использование средств информационно-коммуникационных технологий в электронной информационно-образовательной школы» (72 часа) – ЧОУ ДПО «ЦОУ ЛАНЬ» и др.

<sup>1</sup> Составлено авторами на основе ответов респондентов на авторский экспертный онлайн-опрос.

Тем не менее на данных курсах было задействовано всего 41,6 % от всей численности преподавательского состава Академии «среде» – 72 часа; «Теория и практика применения дистанционных образовательных технологий в электронном обучении» – 72 часа; «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» – 36 часов и др.

Кроме того, переподготовка и повышение квалификации профессорско-преподавательского состава Академии проходит и на электронных платформах и ресурсах других образовательных учреждений (включая программы дополнительного профессионального образования): курсы переподготовки преподавателей высшей школы «Современные технологии в педагогике высшей школы в цифровую эпоху», «Институт цифровых компетенций» Финансового университета при Правительстве РФ (504 часа); курсы повышения квалификации «Программа развития цифровых компетенций для профессорско-преподавательского состава вузов» СберУниверситета; «Использование СДО в образовательном процессе с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (ЭО и ДОТ)» ФГБОУ ВО РАНХиГС при Президенте РФ; «Преподаватель как движущая сила развития университета» – ЧОУ ДПО «ЦОУ ЛАНЬ»; «Цифровые компетенции преподавателя высшей гуманитарного факультета».

Кроме того, многие преподаватели за 3 года не проходили ни одних курсов повышения квалификации, касающихся повышения цифровой грамотности, что негативно влияет на процесс цифровизации Академии. Нам представляется, что для совершенствования уровня цифровизации образовательной среды вуза, качества дистанционного обучения и обучения с использованием ДОТ необходимо повышать уровень цифровой компетентности и грамотности преподавательского состава, обслуживающего технического персонала. Для этого нужно ввести для указанных категорий обязательные квалификационные испытания в период профессиональной аттестации по вопросам цифрового обучения и цифровой компетентности субъектов образовательной среды.

Важнейшая роль в цифровизации учебного процесса, согласно мнению экспертов, отводится необходимости адаптации методических и учебных материалов для дистанционного обучения, поддержания их в актуальном состоянии, а также использования в рамках внедрения современных информационных технологий (5 – «актуально», 5 – «скорее актуально»; общее количество положительных выборов – 10). Соответствующие сведения приведены на рисунке 3.

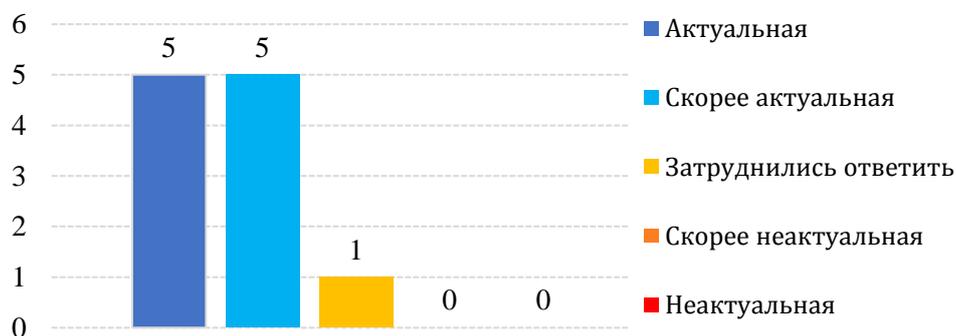


Рисунок 3 – Оценка экспертами степени актуальности проблем, связанных с необходимостью адаптации методических и учебных материалов для дистанционного обучения<sup>1</sup>

Figure 3 – Assessment by experts of the degree of relevance of problems related to the need to adapt methodological and educational materials for distance learning

Переход от традиционной (классно-урочной) к персонализированной организации образовательного процесса требует обновления нормативной базы работы учебных заведений. Несомненно, что такие изменения касаются практически всего пакета нормативных документов. Это и рекомендации к новой редакции федерального государственного образовательного стандарта (с учётом задач цифровой трансформации), и требования к цифровой грамотности участников учебного процесса, к созданию и оформлению цифровых учебных материалов, а также требования к рабочим программам, учитывающим использование цифровых средств обучения, и др. На сегодняшний день обучение в электронной образовательной среде Академии по гуманитарному направлению практически не обеспечено электронными пособиями и электронными учебниками по соответствующим учебным дисциплинам. Особую остроту данная проблема принимает в связи с переходом на обучение по новым ФГОСам (3++), где работа над стандартными учебно-методическими материалами (рабочими программами дисциплин) находится в стадии разработки.

Следующей значимой проблемой, которую отметили эксперты (5 – «актуально», 4 – «скорее актуально»; общее количество положительных выборов – 9), стала необходимость повышения требований к самоорганизации и самообучению студентов, изменения принципов их познавательной активности.

<sup>1</sup> Составлено авторами на основе ответов респондентов на авторский экспертный онлайн-опрос.

Так как обучающийся является субъектом образовательного процесса, его активная учебная позиция принципиально влияет на результаты обучения. Применение цифровых технологий существенно изменяет акценты в процессе учения. В основном это связано с персонализацией обучения и актуализацией индивидуальных образовательных технологий обучающихся. На первый план выходят такие цифровые компетенции обучающегося, как самостоятельный поиск и отбор необходимой информации в цифровой среде, элементы критического мышления, когнитивная и коммуникативная активность, выбор индивидуальной учебной стратегии, умение самоорганизовать своё обучение по персональной учебной траектории, умение работать с цифровыми устройствами и понимание их технических возможностей и интернет-технологий и др.

Этому должны способствовать предоставляемые Академией цифровые возможности: электронное портфолио (согласно договору в эту программу внесены все обучающиеся и руководящий состав),<sup>1</sup> использование программы Vitrix 24, где есть единая точка входа через портал (позволяет проводить обмен документами, обрабатывать заявки и согласование). Существует также портал для руководства и управления (в планах разделить его на студентов). На сегодняшний день 30 % портфолио заполнено у студентов (используется при трудоустройстве), 100 % – у курсантов и практически отсутствует у ППС<sup>2</sup>.

Несмотря на то что абсолютно все студенты зарегистрированы на портале 4portfolio и привязаны к Академии (поскольку это является обязательным и контролируется со стороны деканата), однако лишь менее одной трети обучающихся заполнили свои учётные записи, так как это требует большого объёма трудовых ресурсов, чтобы своевременно заполнять профили обучающихся и постоянного контроля за самими студентами, чтобы они загружали свои результаты на портал.

То есть формально данный аккредитационный показатель выполняется, однако недостаточно качественно, но имеется хороший потенциал для решения указанной проблемы. Нам представляется, что было

---

<sup>1</sup> Портфолио – в широком смысле это, во-первых, способ фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений студента (преподавателя) в определённый период его обучения (работы); во-вторых, коллекция работ и результатов труда, которая демонстрирует усилия конкретного человека, прогресс и достижения в различных областях.

<sup>2</sup> Информация из интервью профессора кафедры А. С. Сушанского, проведённого с начальником отдела современных средств обучения АГЗ МЧС России М. А. Звездиным (интервью проведено 20 октября 2022 года). Тема «Цифровизация обучения в АГЗ МЧС, проблемы обеспечения обучения в ЭИОС (электронно-информационной образовательной среде)». См. НПР (научно-практическую работу) «Разработка управленческо-педагогической модели цифровизации учебного процесса вуза по гуманитарным направлениям подготовки (на примере Академии гражданской защиты МЧС России)». – Химки: АГЗ МЧС России, 2022. – С. 265.

---

бы целесообразно связать с порталом процесс определения поощрения для студентов в соответствии с разработанной и принятой в Академии системой, тогда большее количество обучающихся заполняли бы личные карточки, что повышало бы эффективность работы данного портала<sup>1</sup>.

К сожалению, необходимо констатировать: несмотря на то что самостоятельная работа является основной формой деятельности обучающихся в вузе и, согласно требованиям руководящих документов, студенты очной формы обучения должны заниматься ею не менее 50 %, а заочной формы обучения – не менее 75 % учебного времени, даже в рамках традиционного обучения студенты не уделяют самостоятельной работе должного внимания. На то есть объективные и субъективные причины: большая загруженность и перегруженность обучающихся очной формы обучения, неумение, а порой и нежелание студентов всех форм обучения правильно организовать и спланировать свою учебную деятельность.

Поэтому введение специальных курсов и учебных дисциплин по обучению студентов технологиям самостоятельной работы, самоорганизации учебной деятельности, цифровой компетентности учебной деятельности с контрольными формами проверки результатов обучения могли бы качественно изменить ситуацию в лучшую сторону.

Важность работы обучающихся в учебной группе – одна из сильных сторон традиционного (аудиторного) обучения. Подобный подход предусматривает использование таких групповых форм и методов обучения, как деловые игры, моделирование профессиональных ситуаций, коллоквиумы, круглые столы, квесты, групповые задания, групповые тренинги и др. Все эти формы и методы традиционного обучения дают мощный образовательный эффект. В обучении с применением цифровых технологий имеются серьёзные сложности в организации групповой работы в цифровой образовательной среде (далее – ЦОС). На это обратили внимание и эксперты: 10 из них в целом оценили соответствующую проблему как актуальную (4 – «актуально», 6 – «скорее актуально»; рис. 4).

В открытой ЦОС для обеспечения преимуществ групповой работы используются специализированные цифровые платформы: Zoho Office Suite, Edmodo, Google Класс, eLearning Server 4G и др. В условиях построения учебного процесса в АГЗ МЧС России исключительно на платформе Moodle взаимодействие между студентами и преподавателем при организации совместной работы происходит опосредованно и реализуется

---

<sup>1</sup> См. там же. – С. 51.

в синхронной и асинхронной форме. Но синергетического эффекта от совместной групповой деятельности, как это происходит при очном обучении, в данном формате добиться практически невозможно. В этом и состоит суть данной проблемы.

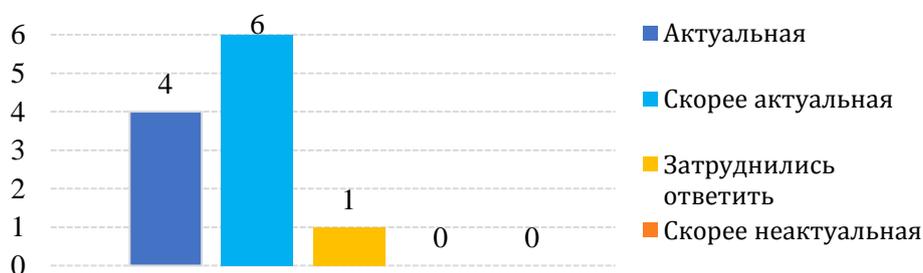


Рисунок 4 – Оценка экспертами степени актуальности проблем, связанных со сложностями групповой работы в ЦОС<sup>1</sup>

Figure 4 – Assessment by experts of the degree of relevance of problems related to the complexities of group work in the Digital Educational Environment

Сами студенты также отмечают сложности в организации и реализации группового обучения, которые, по их оценкам, характерны для цифровизации учебного процесса. На это обратили внимание более 50 % участников анкетного опроса (25,7 % ответили «да», 27,2 % – «скорее да»).

Введение смешанных форм обучения для студентов заочного обучения, проведение лекционных занятий дистанционно и групповых занятий аудиторно (по возможности) могли бы частично решить данную проблему. Возможен также вариант разделения процесса обучения на две части, в одной из которых можно сосредоточить аудиторные занятия, в другой – групповые занятия и различные формы контроля. При такой организации учебного процесса обучающиеся могут получать знания удалённо, а практические навыки смогут отработать и закрепить по приезду на экзаменационную сессию. Конечно, предложенные варианты не смогут полноценно заменить все положительные эффекты групповой работы, но ряд моментов с их помощью можно было бы решить.

Нам представляется, что важнейшим решением указанной проблемы могли бы стать адаптированные к требованиям электронно-информационной образовательной среды Академии специализированные для групповой работы цифровые платформы и программы. Их

<sup>1</sup> Составлено авторами на основе ответов респондентов на авторский экспертный онлайн-опрос.

внедрение обеспечило бы единый формат дистанционного обучения. Весомым недостатком такого предложения является достаточно высокая стоимость таких платформ и программ и самой процедуры адаптации этих ресурсов к условиям цифровой среды вуза.

Поддержание необходимого уровня цифровой грамотности и компетентности педагога, работающего в цифровом формате, – это жизненная необходимость цифровой трансформации обучения. По результатам экспертного опроса 4 респондента выбрали ответ «актуально», 5 – «скорее актуально»; общее количество положительных выборов – 9.

Цифровую грамотность в общих чертах можно определить как умение свободно работать в сети Интернет, готовность осваивать новые, современные программы и, конечно, использовать их в работе. В составе цифровой грамотности можно выделить коммуникативную грамотность, медиаграмотность, компьютерную грамотность, информационную грамотность, правильное отношение к инновационным технологиям [2, С. 107]. Как представляется, объём таких компетенций не приобретается за один день и требует большой кропотливой работы, прежде всего, от самого педагога.

Другой важной проблемой, отмеченной экспертами (рис. 5), стало несоответствие возможностей цифровой среды педагогической задаче (4 – «актуально», 4 – «скорее актуально», общее количество положительных выборов – 8).

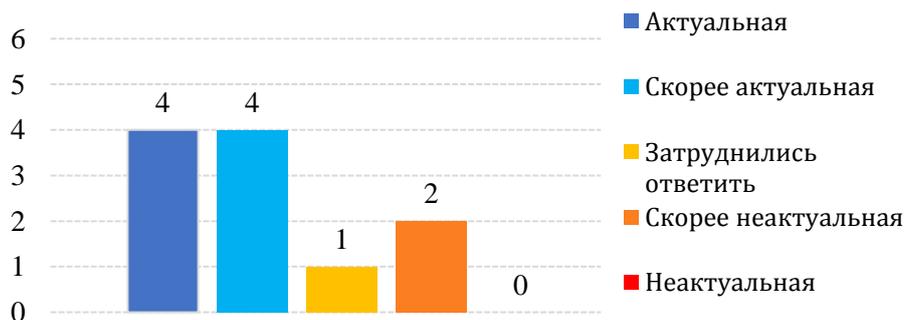


Рисунок 5 – Оценка экспертами степени актуальности проблем, связанных с несоответствием возможностей цифровой среды учебной задаче<sup>1</sup>

Figure 5 – Experts' assessment of the degree of relevance of problems related to the discrepancy between the capabilities of the digital environment and the educational task

<sup>1</sup> Составлено авторами на основе ответов респондентов на авторский экспертный онлайн-опрос.

Как мы отмечали выше, важнейшей задачей цифровизации проблемы свидетельствуют результаты образования выступает индивидуализация и персонализация учебного процесса. В результате обучающийся должен стать активным субъектом педагогического процесса.

В цифровом образовательном пространстве учебная задача<sup>1</sup> как единица образовательного процесса может приобретать цифровое содержание, но не должна терять образовательного смысла. В условиях ограниченных возможностей цифровой среды отдельные элементы учебной задачи могут не реализовываться и образовательные цели не достигаться [4, С. 49–51]. К примеру, при выполнении обучающимися письменных контрольных работ в дистанционном (цифровом) формате возможности контроля за самостоятельностью выполнения задания у преподавателя крайне ограничены. Даже при включённых камерах у студентов есть возможность списать нужный материал. Конечно, можно изменить форму промежуточного контроля на тестирование. Но и при тестировании возникают проблемы контроля за самостоятельностью выполнения тестов. То есть учебная задача по контролю за уровнем усвоения знаний обучающимися, где важнейшим условием является самостоятельность такой работы, осложнена цифровым форматом.

По мнению экспертов, виртуальный формат цифрового обучения всё же ограничивает возможности решения широкого спектра образовательных задач. Подобные оценки были получены и при опросе студентов. Так, более половины из них обратили внимание на то, что для цифровизации учебного процесса в целом характерны сложности контроля и оценки результатов обучения (26,5 % ответили «да», 29,4 % – «скорее да»).

Важнейшим элементом учебного процесса является образовательное взаимодействие, под которым понимается форма общения, осуществляемая не только в коммуникативном формате, но и в интерактивном, перцептивном [8, С. 6–12]. В процессе такого взаимодействия передаётся не только вербальная информация, но и невербальная (эмоции, психологическое влияние с различными эффектами и др.). Всё это работает на результат преподавательской деятельности. Опытный педагог с успехом может использовать всю палитру таких возможностей. В цифровой среде это затруднительно, а иногда и не-

---

<sup>1</sup> Учебная задача – это системное образование, состоящее из двух обязательных компонентов: предмет задачи и модель требуемого состояния предмета задачи.

---

возможно. Именно поэтому эксперты выделили проблему необходимости трансформации такого взаимодействия и коммуникации, преодоления проблемы «разделённости» в сети Интернет (4 – «актуально», 4 – «скорее актуально»; общее количество положительных выборов – 8).

Как известно, в научной и образовательной практике важное место уделяется решению проблемы контроля за качеством учебного процесса. Эксперты оценили её следующим образом: 4 – «актуально», 3 – «скорее актуально». Общее количество положительных выборов – 7.

Здесь можно отметить и проблему прокторинга хода и результатов дистанционного обучения в цифровом формате<sup>1</sup>. Отдельных специализированных программ (например, **ProctorEdu**, Examus) и специалистов-прокторов в нашем вузе нет [3, С. 121]. Возможности существующей электронной информационной образовательной среды ограничены форматом видеоконференции. Существующие программы прокторинга достаточно дорогие и не обеспечивают закрытый режим секретности вуза. Кроме того, подготовка специалистов такого рода и постановка их в штат учебного заведения – это вопрос дополнительных расходов. Государственное учреждение этого себе позволить не может, в результате чего данный вопрос по ряду объективных и субъективных причин в АГЗ МЧС России до конца не решён. Об актуальности соответствующей опроса экспертов (2 – «актуально», 5 – «скорее актуально»; общее количество положительных выборов – 7), приведённые на рис. 6.

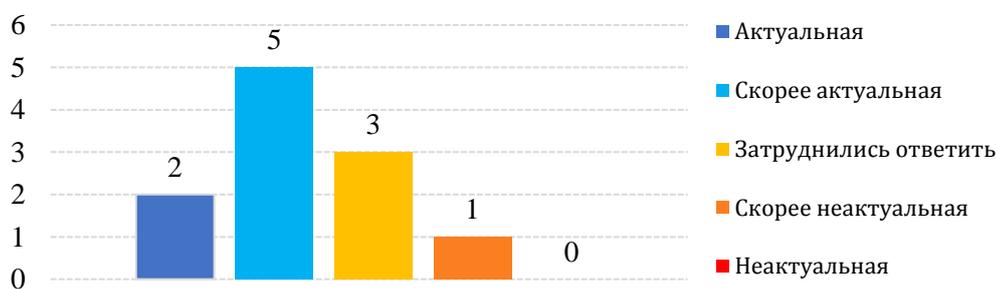


Рисунок 6 – Оценка экспертами степени актуальности проблем, связанных со сложностями в осуществлении прокторинга<sup>2</sup>

Figure 6 – Assessment by experts of the degree of relevance of problems associated with difficulties in the implementation of proctoring

<sup>1</sup> Прокторинг – это процедура контроля за ходом аттестационного испытания, которое проводится в дистанционном режиме, при этом особая программа записывает весь процесс (аудиопоток, видео самого сдающего и всё то, что происходит на рабочем столе).

<sup>2</sup> Составлено авторами на основе ответов респондентов на автор

Примечательно, что значительная часть студентов не воспринимают прокторинг результатов обучения в качестве проблемы, характерной для цифровизации учебного процесса. Так, более четверти из них дали отрицательный ответ на соответствующий вопрос анкеты (9,6 % – «нет», 8,1 % – «скорее нет») либо затруднились ответить (8,8 %). Еще 15,4 % выбрали вариант «и да, и нет». Как представляется, это, прежде всего, связано с тем, что студенты Академии не знакомы со всеми возможностями специализированного программного обеспечения для прокторинга, а используемые в настоящее время средства контроля за ходом аттестационных испытаний они с легкостью обходят.

По оценкам авторов как непосредственных участников образовательного процесса Академии, проблема необходимости развития у педагога умения работать с «цифровыми следами» обучающихся была недооценена опрошенными нами экспертами (рис. 7).

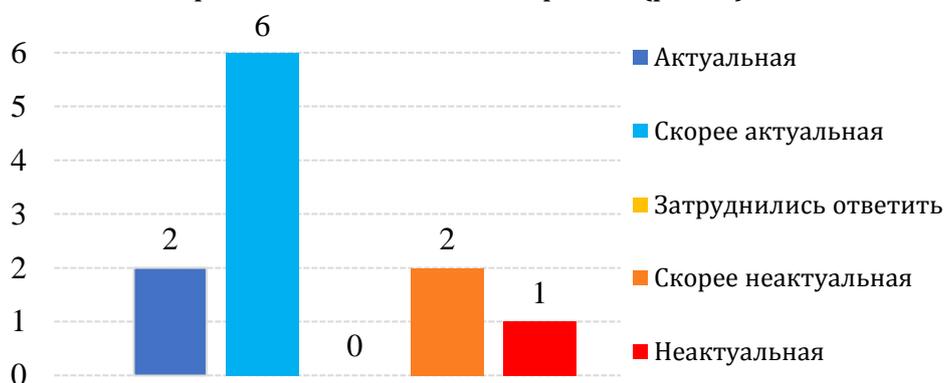


Рисунок 7 – Оценка экспертами степени актуальности проблем, связанных с необходимостью развития у педагога умения работать с «цифровыми следами» обучающихся<sup>1</sup>

Figure 7 – Assessment by experts of the degree of relevance of problems related to the need for the teacher to develop the ability to work with the "digital traces" of students

Это может быть связано с разными причинами [5, С. 37]. С одной стороны, такая работа требует от преподавателя необходимых цифровых навыков и умений, с другой – аналитических компетенций, умений делать необходимые выводы для оптимизации своей профессиональной

<sup>1</sup> Составлено авторами на основе респондентов на авторский экспертный онлайн-опрос. ответов

деятельности, на основе которых строить гибкие индивидуальные образовательные траектории обучающихся и организовывать для них необходимое педагогическое сопровождение. Всё это требует специальной подготовки и большой индивидуальной работы. Вероятно, выбор экспертов и обусловлен недостаточной развитостью соответствующей компетентности педагогического состава вуза в этой области. Данная проблема, на наш взгляд, является очень важной для правильной организации и реализации дистанционного обучения в вузе. Для ее решения в курсы подготовки и переподготовки, повышения квалификации профессорско-преподавательского состава необходимо вводить учебные дисциплины и практикумы, позволяющие приобретать всесторонние навыки работы педагога с «цифровыми следами» обучающихся. Это может существенно повысить качество и эффективность всего дистанционного обучения и обучения с применением ДОТ.

Для полноты проводимого анализа необходимо пару слов сказать и об «отрицательных выборах». Наибольшее их количество связано как раз с последней группой проблем (2 выбора «скорее неактуально», 1 – «неактуально»; всего 3 отрицательных выбора). Вероятнее всего, такие ответы дали эксперты, не связанные непосредственно с педагогической деятельностью. Выделяется также ряд проблем, в отношении которых участники опроса затруднились сделать выбор. Нам представляется, что в этих вопросах эксперты не посчитали себя достаточно компетентными.

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

По результатам исследования можно сделать следующие выводы:

- во-первых, выявлены наиболее актуальные проблемы системы образования как социального института, все рассмотренные проблемы в той или иной степени актуальны для АГЗ МЧС России;
- во-вторых, наибольшую актуальность, по мнению экспертов, имеют проблемы, связанные с необходимостью выработки единого методологического подхода к цифровой коммуникации в вузе, цифровой компетентности участников образовательного процесса с использованием цифровых технологий;
- в-третьих, большинство экспертов понимает неотвратимость цифровой трансформации вуза, глубину необходимых изменений;
- в-четвертых, проблемы, связанные с необходимостью развития у педагога умения работать с «цифровыми следами» обучающихся, вызвали наибольшее количество «отрицательных отзывов» у экспертов, что говорит о недостаточной разработанности данной проблемы в Академии.

Возможности для решения указанных проблем в настоящий момент в Академии есть. Имеется большой опыт внедрения ДОТ в образовательный процесс, а в условиях современного мира, где люди ценят своё время и ресурсы, всё более популярным становится дистанционное обучение. Также ФГОС 3++ подразумевает наличие очно-заочной формы обучения, что вполне может быть реализовано в Академии, таким образом, и процесс цифровизации будет организован быстрее и лучше в соответствии с запросом обучающихся. К тому же все материалы и опыт проведения дистанционного обучения у сотрудников Академии есть.

Таким образом, проведённое исследование помогло выявить ряд основных педагогических проблем в цифровизации учебного процесса вуза по гуманитарному направлению и открывает широкие возможности для их дальнейшего детального изучения и решения.

#### ***Библиография/References:***

1. Аймалетдинов Т. А. [и др.] Цифровая грамотность российских педагогов. Готовность к использованию цифровых технологий в учебном процессе / Т. А. Аймалетдинов, Л. Р. Баймуратова, О. А. Зайцева, Г. Р. Имаева, Л. В. Спиридонова. Аналитический центр НАФИ. – М.: Издательство НАФИ, 2019. – С. 3-84.

2. Бороненко Т. А. [и др.] Основы цифровой грамотности и кибербезопасности: учеб. пособие / Т. А. Бороненко, А. В. Кайсина, И. Н. Пальчикова, Е. В. Федоркевич, В. С. Федотова. – СПб.: ЛГУ им. А.С. Пушкина, 2021. – С. 106-127.

3. Буданцев Д. В. Цифровизация в сфере образования: обзор российских научных публикаций // Молодой ученый. – 2020. – № 27 (317). – С. 120-127. URL: <https://moluch.ru/archive/317/72477/> (дата обращения: 24.12.2022).

4. Дидактическая концепция цифрового профессионального образования и обучения / П. Н. Биленко, В. И. Блинов, М. В. Дулинов, Е. Ю. Есенина, А. М. Кондаков, И. С. Сергеев; под науч. ред. В. И. Блинова – 2020. – С. 48-56.

5. Колыхматов В. И. Профессиональное развитие педагога в условиях цифровизации образования: учеб-метод. пособие – СПб.: ГАОУ ДПО «ЛОИРО», 2020. – С. 35-50.

6. Орешкина А. К. Методологический аспект цифровизации в системе непрерывного образования // Интернет-журнал «Мир науки» (доступ свободный). – 2018. – № 5. – С. 1-8. URL: <https://mir->

[nauki.com/PDF/81PDMN518.pdf](https://nauki.com/PDF/81PDMN518.pdf) (дата обращения: 20.11.2022).

7. «Развитие цифровых компетенций педагога в цифровой образовательной среде», методические рекомендации / под ред. В. А. Смирновой – Рыбинск, 2021. – С. 23-36.

8. Современные образовательные технологии в рамках реализации федерального проекта «Цифровая образовательная среда» [Текст]: Учебно-методическое пособие / Авт.-сост. Н. Ю. Блохина, Г. А. Кобелева. – Киров, 2020. – С. 4-14.

9. Трудности и перспективы цифровой трансформации образования / Под ред. А. Ю. Уварова, И. Д. Фрумина. – М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2019. – С. 181-238.

10. Цифровая трансформация общества: современные концепции общественного развития и новая терминология: сборник статей / под редакцией К. К. Колина; Московский гуманитарный университет, Институт фундаментальных и прикладных исследований. – М.: Издательство Московского гуманитарного университета, 2021. – 18-22.

1. Aimaletdinov, T. A. et al. (2019). Digital literacy of Russian teachers. Readiness to use digital technologies in the educational process / T. A. Aimaletdinov, L. R. Baymuratova, O. A. Zaitseva, G. R. Imaeva, L. V. Spiridonova. Moscow: NAFI Publishing House. – P. 3-84. (In Russ.).

2. Boronenko T. A. et al. (2021). Fundamentals of digital literacy and cybersecurity: textbook. manual / T. A. Boronenko, A. V. Kaisina, I. N. Palchikova, E. V. Fedorkevich, V. S. Fedotova. – St. Petersburg: Pushkin State University. – P. 106-127. (In Russ.).

3. Budantsev D. V. (2020). Digitalization in the field of education: a review of Russian scientific publications // Young Scientist. – № 27 (317). – P. 120-127. – URL: <https://moluch.ru/archive/317/72477/> / (data obrashcheniia: 24.12.2022). (In Russ.).

4. Didactic concept of digital vocational education and training. (2020) / P. N. Bilenko, V. I. Blinov, M. V. Dulinov, E. Y. Yesenina, A. M. Kondakov, I. S. Sergeev; under scientific ed. V. I. Blinov. – P. 48-56. (In Russ.).

5. Kolykhmatov V. I. Professional development of a teacher in the conditions of digitalization education: study method. manual (2020). – P. 1-8 – St. Petersburg. – P. 35-50. (In Russ.).

6. Oreshkina, A. K. (2018). Methodological aspect of digitalization in the system of continuing education. World of Science. Pedagogy and psychology, 5(6). P.1-8. –URL: <https://mir-nauki.com/PDF/81PDMN518.pdf> (data obrashcheniia: 20.11.2022). (In Russ.).

7. "Development of digital competencies of a teacher in a digital educational environment", methodological recommendations. (2021) / edited by V. A. Smirnova – Rybinsk. – P. 23-36. (In Russ.).

8. Modern educational technologies in the framework of the implementation of the federal project "Digital educational environment" [Text]: Educational and methodological manual. (2020) / Author-comp. N. Yu. Blokhina, G. A. Kobeleva. – Kirov. – P. 4-14. (In Russ.).

9. Difficulties and prospects of digital transformation of education. (2019). Edited by A. Yu. Uvarov, I. D. Frumin. Moscow: National Research University Higher School of Economics. – 343 p. (In Russ.).

10. Digital transformation of society: modern concepts of social development and new terminology: collection of articles. (2021) / edited by K. K. Kolin; Moscow University of the Humanities, Institute of Fundamental and Applied Research. – Moscow: Publishing House of the Moscow University of the Humanities. – P. 18-22.