Научная статья УЛК 378.14

DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.411

Liudmila Gennadievna Kompaneeva

Candidate of Pedagogy,
Associate Professor of the Department of Linguistics
and Intercultural Communication
Volgograd Institute of Management — branch of RANEPA
Volgograd, Russian Federation
kompaneyeva@mail.ru

Evgenia Vyacheslavovna Gulyaeva

Candidate of Philology, Associate Professor,
Head of the Department of Linguistics
and Intercultural Communication
Volgograd Institute of Management — branch of RANEPA
Volgograd, Russian Federation
guevgenia@yandex.ru

Yulia Gennadyevna Semikina

Candidate of Philology,
Associate Professor of the Department of Linguistics
and Intercultural Communication,
Volgograd Institute of Management — branch of RANEPA
Volgograd, Russian Federation
semikinajulia@yandex.ru

Людмила Геннадьевна Компанеева

канд. пед. наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации, Волгоградский институт управления— филиал РАНХиГС Волгоград, Российская Федерация kompaneyeva@mail.ru

Евгения Вячеславовна Гуляева

канд. филол. наук, доцент, заведующий кафедрой лингвистики и межкультурной коммуникации, Волгоградский институт управления — филиал РАНХиГС Волгоград, Российская Федерация guevgenia@yandex.ru

Юлия Геннадьевна Семикина

канд. филол. наук, доцент кафедры лингвистики и межкультурной коммуникации, Волгоградский институт управления— филиал РАНХиГС Волгоград, Российская Федерация semikinajulia@yandex.ru

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

5.8.7 — Методология и технология профессионального образования

Аннотация. В период пандемии COVID-2019 система образования и образовательный процесс претерпели значительные трансформации, произошел массовый вынужденный переход образовательных учреждений на дистанционную форму работы, и соответственно запущен масштабный эксперимент по цифровизации образования, положительные результаты которого наверняка закрепятся в системе. События, связанные с COVID-19, показали, насколько важными оказались цифровые технологии при резком изменении привычных процессов функционирования общества. Поскольку процесс цифровой трансформации высших учебных заведений необратим и его интенсивность продолжает нарастать, анализ изменений, произошедших в высших учебных заведениях в области применения цифровых технологий во время пандемии, является актуальным. В рамках данного исследования был произведен контент-анализ сайтов и учебных планов волгоградских вузов, а также проведено анкетирование студентов с целью определения изменения цифровой образовательной среды высших учебных заведений в современных условиях в сравнении с данными, полученными в нашем исследовании 2019 г. Научные

исследования показывают, что цифровизация проникла в управленческий процесс вузов уже давно, проблемы дистанционного и электронного образования рассматриваются многими учеными, однако бурные изменения в электронном образовании произошли за последние два года, что и нашло подтверждение в результатах нашего исследования. Самостоятельная работа студентов почти полностью переведена в электронную форму, происходит замена части аудиторной нагрузки на электронные занятия, меняются методы преподавания. Вместе с тем результаты исследования заставляют задуматься о возможностях и рисках увлечения электронным обучением и позволяют сделать выводы о необходимой методической и технической поддержке академического персонала и более широком использовании практико-ориентированных МООК, размещенных на открытых платформах Министерства образования РФ.

Ключевые слова: цифровая образовательная среда, дистанционные формы обучения, цифровые технологии, цифровизация образования, электронное обучение, учебный процесс, вуз, учебные планы, рабочие программы, электронные семинары, образовательные платформы, МООК

Для цитирования: Компанеева Л. Г., Гуляева Е. В., Семикина Ю. Г. Трансформация цифровой образовательной среды в период пандемии COVID-19 // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 4(61). С. 278—282. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.411.

Original article

TRANSFORMATION OF THE DIGITAL EDUCATIONAL ENVIRONMENT DURING THE COVID-19 PANDEMIC

5.8.7 — Methodology and technology of vocational training

Abstract. During the COVID-2019 pandemic, the educational system and the educational process underwent significant transformations, there was a massive forced transition of educa-

tional institutions to the distance mode of work, and consequently, a large-scale experiment for education digitalization was launched, its positive results are likely to be used further in the system. The events associated with COVID-19 showed how much important digital technology was in case of a rapid change in the common functioning processes of society. The analysis of the changes that occurred in higher education institutions in the area of the use of digital technology during the pandemic is relevant since the process of the digital transformation of higher education institutions is irreversible and continues expanding. Within the framework of this research, we conducted a content-analysis of the websites and curricula of Volgograd higher education institutions and a questionnaire survey of students in order to see how the digital educational environment of higher education institutions had changed, as compared to the data obtained in our research in 2019. Scientific studies show that digitalization came into the management process of higher education institutions long ago, many scholars consider the issues of distance and online

learning, however, rapid changes in e-learning have occurred in the last two years, which was confirmed in the results of our study. Students' independent work has been transferred to electronic form almost completely, part of the classroom workload is being replaced with online lessons, the teaching methods are changing. Meanwhile, the results of the research make us think about the possibilities and risks of the enthusiasm for e-learning and draw conclusions about the necessary methodological and technical support of the academic staff and the wider use of task-based MOOCs uploaded on the open educational platforms of the Ministry of Education of the Russian Federation.

Keywords: digital educational environment, distance learning, digital technologies, digitalization of education, e-learning, educational process, university, curricula, work programs, electronic seminars, educational platforms, MOOC

For citation: Kompaneeva L. G., Gulyaeva E. V., Semikina Yu. G. Transformation of the digital educational environment during the COVID-19 pandemic. *Business. Education. Law*, 2022, no. 4, pp. 278—282. DOI: 10.25683/VOLBI.2022.61.411.

Введение

Ускоряемое пандемией, цифровое будущее становится реальностью все быстрее. Рассматриваемое в новейшей истории общество будущего — цифровое общество — считается результатом реализации концепции информационного общества, однако его основной характеристикой становится не информация, а электронно-цифровой способ ее хранения и распространения, электронно-цифровое опосредование социальных отношений [1].

Развитие цифровизации трансформирует все сферы деятельности человеческого общества, в том числе и образование. Безусловно, период пандемии благотворно повлиял на развитие цифрового образования во многих странах мира, положительные результаты которого наверняка закрепятся в системе. В свете последних событий анализ влияния периода пандемии и бурного применения новых форм и методов работы в вузе на развитие цифрового образования, оценка перспектив развития электронного обучения и цифровых технологий и их применения в традиционном процессе обучения представляется актуальным.

Изученность проблемы. Категория цифрового образования в качестве средства повышения эффективности формирования профессиональной компетентности будущих бакалавров, специалистов, магистров описана в работах Вербицкого А. А. [2] и Левиной Е. Ю. [3].

Минина В. Н. выделяет новых участников системы образования: разработчиков и владельцев образовательных платформ, программных средств и инструментов, посредников, оказывающих услуги по адаптации как самих инструментов и технологий к образовательному процессу, так и преподавателей, и студентов к новейшим технологиям [4]. Олесова М. М. и Афанасьева С. Р. описывают преимущества и недостатки существующих сервисов для ведения видеоконференций, таких как Microsoft Teams, TrueConf, BigBlueButton, Skype и др. [5], а Космодемьянская С. С. и Низамов И. Д. анализируют цифровые платформы дистанционного обучения, такие как Moodle, Edmodo, «1С: Школа Онлайн», «Кодвардс» и «Эквио», и возможности их применения в вузе [6].

Критический анализ цифровых образовательных платформ как части более широкого социотехнического общества и их перфомативный эффект произведен в работах М. Decuypere [7], а возможные позитивные и негативные эффекты пандемии, оказываемые на цифровые инновации, описаны в работах О. Zawacki-Richter [8] и Л. Н. Даниловой [9].

В своих исследованиях ученые все больше приходят к выводу, что в условиях полноценного функционирования учебных заведений потребность в дистанционном обучении сильно снижается, в то время как цифровые технологии, напротив, должны совершенствоваться посредством активизации их применения в аудиторном обучении.

Восторженные отзывы о влиянии ускоренного перехода на цифровое образование во время пандемии и возможности применения его элементов в процессе вузовского обучения вызывают целый ряд вопросов о перспективах дальнейшего употребления такого рода технологий в образовании.

Целесообразность проведенного исследования в рамках заявленной темы вызвана необходимостью оценить изменения в использовании цифровых технологий, обусловленных вызовами пандемии, непосредственно в образовательном процессе и разработать рекомендации их дальнейшего применения в условиях цифровизации образования.

Научная новизна статьи заключается в описании перспектив использования онлайн-курсов и элементов электронного обучения в меняющейся цифровой образовательной среде высших учебных заведений.

Целью нашего исследования является оценка изменений цифровой образовательной среды, в частности в области применения цифровых технологий обучения в образовательном процессе в высшей школе, произошедших в результате вынужденного ускоренного перехода на дистанционные формы работы и электронное обучение в период пандемии.

Достижению данной цели способствует решение **следу-** ющих задач:

- произвести контент-анализ сайтов трех ведущих вузов Волгоградской области для рассмотрения функционирования цифровой образовательной среды;
- рассмотреть содержание рабочих программ гуманитарных направлений данных вузов за 2021 и 2022 гг. и оценить произошедшие изменения по сравнению с нашим аналогичным исследованием в 2019 г.;
- оценить перспективы применения и особенности разработки элементов электронного обучения и онлайн-курсов в условиях современной цифровой образовательной среды.

Теоретическая значимость научной работы состоит в обосновании необходимости дальнейшей трансформации цифровой образовательной среды вузов: введения новых участников в функционирование вузов, развития

цифровых средств обучения, более широкого применения существующих образовательных платформ.

Практическая значимость заключается в том, что материалы исследования могут быть использованы преподавателями и методистами в научной и педагогической деятельности, а разработанные рекомендации позволяют совершенствовать и эффективно выстраивать образовательный процесс высших учебных заведений.

Основная часть

Исследование проводилось в марте-мае 2022 г. Мы рассмотрели цифровую образовательную среду ведущих волгоградских вузов гуманитарного направления. Цифровую образовательную среду ученые определяют как:

- «совокупность информационного, технического, учебно-методического обеспечения учебного процесса» [10];
- «систему, аккумулирующую не только программно-методические, организационные и технические ресурсы, но и интеллектуальный, культурный потенциал вуза, содержательный и деятельностный компоненты, самих обучаемых и педагогов» [11, с. 10];
- «совокупность информационных, цифровых и образовательных ресурсов, технологии их применения, обеспечивающие эффективное усвоение обучающимися образовательных программ» [12, с. 33].

По нашему мнению, состояние цифровой среды высшего учебного заведения отражается на официальном сайте учреждения. Для оценки изменений, произошедших в области цифрового обучения, нами были проанализированы сайты трех ведущих вузов волгоградской области: Волгоградского государственного социально-педагогического университета, Волгоградского института управления — филиала РАНХиГС и Волгоградского государственного университета.

Также произведен контент-анализ 45 учебных планов программ бакалавриата и специалитета дневного отделения гуманитарных направлений подготовки и специальностей, таких как «Муниципальное управление», «Управление персоналом», «Экономика», «Юриспруденция», «Психология», «Социальная работа», «История», «Начальное образование», «Иностранные языки», данных вузов за 2021/2022 уч. год, а также оценены произошедшие изменения в сравнении с нашим аналогичным исследованием от 2019 г., посвященным готовности волгоградских вузов к функционированию в цифровом обществе [13].

Проведенный анализ показал, что цифровизация прочно и успешно вошла в процесс управления и функционирования данных университетов, автоматизированы практически все участки управления: управление кадрами, учет контингента, планирование и контроль исполнения мероприятий, составление учебных планов, расписания, учет посещаемости и успеваемости студентов, административно-хозяйственная работа и многое другое.

Мобилизация профессорско-преподавательского состава во время пандемии способствовала применению новых форм работы, в том числе и цифровых технологий. Анализ 45 учебных планов программ бакалавриата и специалитета по гуманитарным специальностям ведущих волгоградских вузов показал, что учебные планы и программы Волгоградского государственного университета и Волгоградского государственного социально-педагогического университета не подверглись значительным изменениям по сравнению с аналогичным исследованием готовности данных высших учебных заведений к развитию цифровых навыков

у студентов и применению цифровых технологий в учебном процессе, проведенным нами в 2019 г. [13].

В Волгоградском институте управления — филиале РАН-ХиГС произошло включение некоторых элементов электронного обучения. Так, в 6 из 9 образовательных программ специалитета и бакалавриата в учебных планах произошла замена части аудиторных занятий на электронные, которые предусмотрено размешать в системе дистанционного обучения (на базе Moodle) с последующей автоматической проверкой работ студентов и учетом в общем рейтинге. По программам бакалавриата и специалитета в среднем 6—8 дисциплин изучается с заменой аудиторной работы на работу в системе дистанционного обучения института, что составляет 10 % от общего количества изучаемых дисциплин; 100 % всех запланированных тестов размещается и проводится на электронной платформе института; 80 % от общего числа часов самостоятельной работы образовательных программ высшего образования организовано в виде работы студентов с материалами, размещенными в системе дистанционного обучения.

Целесообразность такого нововведения остается дискуссионной, поскольку, во-первых, не все студенты ответственно относятся к выполнению заданий в электронном виде и происходят частые случаи списывания. Контроль знаний в электронном формате не исключает считывания ответов на вопросы (например одновременного открытия нескольких окон на экране компьютера). Следовательно, цифровизация коснулась как процесса обучения и прохождения аттестации, так и способов обхода преподавательского контроля. В результате, страдает и качественный аспект: уровень знаний снижается, а оценка качества данных знаний не соответствует реальному положению дел. Во-вторых, поскольку электронных семинаров нет в расписании, обучающиеся воспринимают данный вид деятельности как домашнюю самостоятельную работу, а следовательно, не считают ее необходимой для выполнения.

Идея перевода части занятий в цифровую форму интересна и актуальна, однако мы считаем, что было бы целесообразно, во-первых, ввести данные семинары в дни самостоятельной работы студентов, во-вторых, не включать электронные семинары в первый, адаптационный семестр обучения.

За последние два года произошло резкое внедрение цифровых элементов в процесс обучения, все вузы применяют дистанционные формы работы и электронное обучение во время карантинных периодов. Самостоятельная работа студентов на 70-80 % переведена в электронную форму, что способствует ее более качественному выполнению и оцениванию. Однако в провинциальных высших учебных заведениях преподавателям самим приходится осуществлять новые для себя функции: создавать курсы, размещать в них соответствующие материалы, составлять разнообразные и многочисленные тесты и упражнения, осуществлять учебно-методическое наполнение электронных семинаров, что может привести к чрезмерной нагрузке профессорско-преподавательского состава, профессиональному выгоранию и оттоку части сотрудников. Постоянный контакт со студентами, доступность и открытость преподавателей в любой момент времени повышает их неудовлетворенность и нервозность.

Решению проблем уменьшения нагрузки на преподавателя и использования более качественных онлайн-ресурсов в провинциальных вузах может способствовать применение возможности включения готовых массовых открытых онлайн-курсов (МООК), разработанных ведущими российскими и зарубежными университетами. Так, в Российской Федерации успешно действуют и развиваются проекты

«Современная цифровая образовательная среда» [14] и «Открытое образование» [15]. За два года, прошедших после нашего аналогичного исследования [13], количество предлагаемых курсов на платформах значительно возросло: с 1063 и 345 в 2019 г. до 1376 и 993 в 2022 г. Размещенные на данных платформах курсы доступны бесплатно и не имеют формальных требований к базовому уровню образования. Для студентов, желающих зачесть изученный онлайн-курс при освоении образовательной программы бакалавриата или специалитета в вузе, предусмотрена уникальная возможность получения сертификата при условии выполнения контрольных мероприятий онлайн-курса с идентификацией личности студента и контролем условий прохождения. Электронные курсы должны быть практико-ориентированными, способствующими как приобретению теоретических знаний, навыков самоорганизации, так и предоставляющими студентам возможность максимально погрузиться в практическую деятельность [16].

Однако анкетирование студентов показало, что, к сожалению, невзирая на то, что по сравнению с 2019 г. количество студентов, опробовавших дистанционные формы работы и электронное обучение, возросло с 37 до 99 %; 62 % респондентов до сих пор не знают о крупных платформах обучения, таких как Coursera, Network University, «Открытое образование» и «Современная образовательная среда» (67 % соответственно в 2019 году). 74,1 % из тех студентов, которые слышали о данном виде образовательных услуг, никогда не пользовались ими, и только 19,1 % из них указали, что преподаватели засчитывают прохождение курсов на данных платформах, при этом половина из них сотрудничает с платформой «Современная образовательная среда».

Выводы

В данном исследовании освещены опыт и влияние пандемии на развитие цифрового высшего образования. Анализ цифровой образовательной среды волгоградских вузов показал, что процесс управления и функционирования высших учебных заведений полностью цифровизирован. Однако создание цифровых средств и использование новых форм и методов обучения требует вовлечения новых факторов в функционирование образовательных учреждений и, как следствие, налаживания новых отношений.

Проведенное исследование вскрыло также некоторые проблемы ускоренного и массового перехода на электронное обучение: трудности профессорско-преподавательского состава в организации цифрового обучения; излишняя формализация, уменьшающая возможности творческой деятельности; недостаточно адекватная оценка знаний и умений студентов; повышенная нагрузка как на студентов, так и на преподавателей; чрезмерное увлечение электронным обучением и вывод части аудиторной нагрузки в электронную форму.

Решению данных проблем может способствовать дополнительное финансирование крупных вузов для создания полноценных МООК специалистами, включая команду веб-дизайнеров, методистов, редакторов, операторов и других специалистов. Небольшим институтам, не имеющим достаточно финансирования для создания собственных курсов, рекомендуется использовать возможность прохождения студентами некоторых курсов теоретических дисциплин с элементами прокторинга на открытых образовательных платформах, с последующей защитой результатов в общем рейтинге.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

- 1. Dubinina I. I., Gulyaeva E. V., Kompaneeva L. G. Conceptual content of digital society // Advances in Intelligent Systems and Computing. 2020. Vol. 1100 AISC. P. 36—49. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-39319-9_5 (date of access: 05.03.22)
- 2. Вербицкий А. А. Цифровое обучение: проблемы, риски и перспективы // Homo Cyberus. 2019. № 1(6). URL: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy AA 1 2019 (дата обращения: 05.04.22)
- 3. Левина Е. Ю. Цифровизация условие или эпоха развития системы высшего образования // Казанский педагогический журнал. 2019. № 5 (136). С. 8—13.
- 4. Минина В. Н. Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020. № 13(1). С. 84—101.
- 5. Олесова М. М., Афанасьева С. Р. Организация дистанционного обучения и задачи информационного обеспечения учебного процесса вуза // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 2(59). С. 179—183.
- 6. Применение адаптивных цифровых технологий в преподавании химии / С. С. Космодемьянская и др. // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 3(60). С. 360—365.
- 7. Decuypere M., Grimaldi E., Landri P. Introduction: critical studies of digital education platforms // Critical Studies in Education. 2021. Vol. 62(1). P. 1—16. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17508487.2020.1866050 (date of access: 25.03.22)
- 8. Zawacki-Richter O. The current state and impact of Covid-19 on digital higher education in Germany // Human Behavior & Emerging Technologies. 2021. Vol. 3(1). P. 218—226. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hbe2.238 (date of access: 20.04.22)
- 9. Данилова Л. Н. COVID-19 как фактор развития образования: перспективы цифровизации и дистанционного обучения // Вестник Сургутского государственного педагогического университета. 2020. № 5(68). С. 124—135.
- 10. Ильченко О. А. Организационно-педагогические условия разработки и применения сетевых курсов в учебном процессе: на примере подготовки специалистов с высшим образованием : дис. ... канд. пед. наук. М., 2002. 193 с.
- 11. Захарова И. Г. Формирование информационной образовательной среды высшего учебного заведения : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Тюмень, 2003. 46 с.
- 12. Ковтуненко Л. В. Соломатин М. С. Цифровая образовательная среда как средство формирования военно-профессиональных компетенций военных специалистов // Вестник ВГУ. Серия: Проблемы высшего образования. 2019. № 3. С. 32—35.
- 13. Котрапееva L. G., Gulyaeva E. V., Dubinina I. I., Education in digital society: new challenges for educators // Культура и образование: социальная трансформация и мультикультурная коммуникация: сборник Междунар. конф. RC04 Социология образования (ISA) (Институт иностранных языков РУДН, Москва, 24—26 июля 2019 г.). М., 2019. С. 450—456.

- 14. Современная цифровая образовательная среда // Минобрнауки РФ. Официальный сайт. URL: http://neorusedu.ru/(дата обращения: 18.08.22).
- 15. О проекте «Национальная платформа открытого образования» // Открытое образование. Официальный сайт. URL: https://npoed.ru/about (дата обращения: 18.08.22).
- 16. Использование дистанционных технологий обучения как фактор развития образовательных учреждений в эпоху экстремальных явлений / Ю. Г. Семикина, Д. В. Семикин, Е. В. Гуляева, Л. Г. Компанеева // Бизнес. Образование. Право. 2021. № 2(55). С. 445—449.

REFERENCES

- 1. Dubinina I. I., Gulyaeva E. V., Kompaneeva L. G., Conceptual content of digital society. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 2020, vol. 1100 AISC, pp. 36—49. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-39319-9_5 (date of access: 05.03.22)
- 2. Verbitskiy A. A. Digital learning: problems, risks and prospects. *Homo Cyberus*, 2019, no. 1(6). (In Russ.). URL: http://journal.homocyberus.ru/Verbitskiy_AA_1_2019 (date of access: 05.04.22).
- 3. Levina E. Yu. Digitalization a condition or epoch of development in higher education system? *Kazan pedagogical journal*, 2019, no. 5(136), pp. 8—13. (In Russ.)
- 4. Minina V. N. Digitalization of higher education and its social outcomes // Bulletin of Saint Petersburg University. *Sociology*, 2020. no 13(1). pp. 84—101. (In Russ.)
- 5. Olesova M. M., Afanaseva S. R. Organization of distance learning and tasks of information support of the educational process at the university. *Business. Education. Law*, 2022, no. 2, pp. 179—183. (In Russ.)
- 6. Kosmodemyanskaya S. S., Nizamov I. D. Application of adaptive digital technologies in chemistry teaching. *Business. Education. Law*, 2022, no. 3, pp. 360—365. (In Russ.)
- 7. Decuypere M., Grimaldi E., Landri P. Introduction: critical studies of digital education platforms. *Critical Studies in Education*, 2021, vol. 62(1), pp. 1—6. URL: https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/17508487.2020.1866050 (date of access: 25.03.22)
- 8. Zawacki-Richter O. The current state and impact of Covid-19 on digital higher education in Germany. *Human Behavior & Emerging Technologies*. 2021, vol. 3(1), pp. 218—226. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/hbe2.238 (date of access: 20.04.22)
- 9. Danilova L. N. COVID-19 as a factor of education development: outlook for digitalization and distance learning. *Bulletin of Surgut State Pedagogical University*, 2020, no 5(68), pp. 124—135. (In Russ.)
- 10. Il'chenko O. A. Organizational and pedagogical conditions for the development and application of network courses in the educational process: on the example of training specialists with higher education. Diss. of the Cand. of Pedagogy. Moscow, 2002. 193 p. (In Russ.)
- 11. Zakharova I. G. Formation of the information educational environment of a higher educational institution. Abstract of diss. of the Cand. of Economics. Tyumen, 2003. 46 p. (In Russ.)
- 12. Kovtunenko L. V., Solomatin M. S. Digital educational environment as a means of forming military professional competences of military specialists. *Bulletin of VSU. Series: Problems of Higher Education*, 2019, no. 3, pp. 32—35. (In Russ.)
- 13. Kompaneeva L. G., Gulyaeva E. V., Dubinina I. I. Education in digital society: new challenges for educators. *Culture and education: social transformations and multicultural communication: proceedings of the international conference RC04 Sociology of education (ISA). (Institute of Foreign Languages of RUDN University, Moscow, 24—26 July 2019.).* Moscow, 2019. Pp. 450—456.
- 14. Modern digital educational environment. *Ministry of Educ. and Sc. of Russia. Official site.* (In Russ.). URL: http://ne-orusedu.ru/ (date of access: 18.08.22).
- 15. About the National open education platform project. *Open education. Official site*. (In Russ.). URL: https://npoed.ru/about (date of access: 18.08.22).
- 16. Semikina Yu. G., Semikin D. V., Gulyaeva E. V., Kompaneeva L. G. Use of distance learning technologies as a factor of development of educational institutions in the era of extreme phenomena. *Business. Education. Law*, 2021, no. 2, pp. 445—449. (In Russ.)

Статья поступила в редакцию 20.08.2022; одобрена после рецензирования 26.08.2022; принята к публикации 31.08.2022. The article was submitted 20.08.2022; approved after reviewing 26.08.2022; accepted for publication 31.08.2022.