

УДК 378.1

DOI: 10.34670/AR.2020.35.21.054

## Цифровой формат проблем обеспечения устойчивости вузов в условиях критических ограничений внешней среды

**Кувшинова Екатерина Евгеньевна**

Кандидат исторических наук, доцент  
доцент Департамента языковой подготовки  
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,  
125993, Российская Федерация, Москва, Ленинградский просп., д. 49;  
e-mail: KatieKuvshinova@gmail.com

### Аннотация

В статье рассматриваются проблемы системы высшего образования в условиях мировой пандемии. Целью исследования являлось обоснование значения цифровых технологий в обеспечении устойчивости общенациональной системы высшего образования в условиях критических ограничений внешней среды. Основные приоритеты цифрового развития современной системы высшего образования состояли в укрупнении решаемых задач с помощью информационных технологий, их широким внедрением в традиционный учебный процесс, развитием дистанционных технологий и средств электронного обучения, созданием в большинстве образовательных учреждений информационно-образовательных сред, реализующих отдельные задачи по организации и сопровождению учебного процесса. Ситуация с пандемией дает возможность оценить качество, полноту и эффективность проводимых цифровых преобразований сегодня, когда дистанционный формат обучения стал тотальным. В ходе исследования трудно было опираться на статистические данные анализа процессов, происходящих параллельно с текущим исследованием в силу их отсутствия, поэтому эмпирической базой стало мнение двух сторон образовательного процесса: вузов (администрации и преподавателей) и студентов. Итогом исследования стало выявление текущих проблем применения дистанционного формата обучения как основного инструмента поддержания устойчивости образовательного процесса, и предложения ряда первоочередных мер по развитию цифровых компетенций деятельности вузов.

### Для цитирования в научных исследованиях

Кувшинова Е.Е. Цифровой формат проблем обеспечения устойчивости вузов в условиях критических ограничений внешней среды // Педагогический журнал. 2020. Т. 10. № 2А. С. 446-461. DOI: 10.34670/AR.2020.35.21.054

### Ключевые слова

Цифровизация образования, пандемия, дистанционное образование, проблемы, цифровая компетентность.

## Введение

Одной из ключевых характеристик современного этапа развития общества является цифровизация всех процессов в жизни общества на основе использования прогрессивных информационных технологий, проникающих во все сферы человеческой деятельности, обеспечивающих распространение информационных потоков между людьми и образующих тем самым глобальное информационное пространство. В последние годы была принята «Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы», утвержден национальный проект «Цифровая экономика России 2024» и т. д. Нынешняя реальность, обусловленная пандемией, показала эффективность цифровых инструментов для мобилизации гражданского общества и организации всех процессов жизнедеятельности общества и функционирования экономики. И, сегодня, как нельзя важным является развитие коммуникативных технологий информирования, предупреждения и вовлечения через различные цифровые механизмы [Асмолов, 2020, www].

Очевидно, что одним из фундаментальных процессов развития экономики и общества является цифровизация образования. Доступность информационных ресурсов, их интегрированность в коммуникационные процессы, а если точнее говорить, развитие коммуникационных процессов на основе цифровых платформ, стало основой устойчивости образовательных процессов высшего и профессионального образования.

Целью данного исследования является выявление проблем и определение направлений развития образовательного процесса подготовки специалистов на основе анализа использования цифровых технологий в условиях критических ограничений, обусловленных мировой пандемией.

Гипотезу исследования составило предположение о том, что общегосударственная система подготовки специалистов для экономики страны в условиях критических ограничений внешней среды будет устойчивой и эффективной, в определяющей степени, на основе применения и развития цифровых технологий.

## Основная часть

Анализ проблематики влияния цифровых технологий на все стороны человеческой жизни был и остается крайне актуальным. И здесь для понимания сущности происходящих процессов важным, на наш взгляд, является вопрос определения содержания отдельных дефиниций. Говоря о развитии информатизации и цифровизации процессов образования, важно отметить, что вне зависимости от политического строя, уровня развития экономики и общества, последнее в своем развитии стремилось к гуманизации трудовой деятельности. Среди критериев гуманизированной рабочей среды [Кибанов, 2003, 420]: обогащение содержания труда путем исключения однообразия и монотонности трудовых действий с учетом компетенций сотрудника; развитие автономии трудовой деятельности и свободы принятия решений работником; развитие трудовых коммуникаций и сотрудничества, что способствует развитию социальной компетентности. Все три критерия сегодня обеспечиваются внедрением цифровых инструментов. Поэтому меняются требования к специалисту, связанные не только с умением использовать информационные ресурсы и цифровые технологии, но и с формированием нового

информационного мышления.

Информатизация и цифровизация системы образования. Раскрывая сущность процессов информатизации и цифровизации, остановимся на их специфических характеристиках.

До недавнего времени одним из приоритетов развития системы образования была информатизация. Российская педагогическая энциклопедия рассматривает информатизацию образования в широком смысле как комплекс социально-педагогических преобразований, связанных с насыщением образовательных систем информационной продукцией, средствами и технологиями [Информатизация..., www]. Стрекалова Н. Б. и Роберт И. В. придерживаясь аналогичной позиции, идут дальше, считая, что информатизация образования представляет собой, во-первых, комплекс технологических, организационных и методических мероприятий, направленных на внедрение информационных технологий в учебный процесс и административную деятельность, и, во-вторых, базовый инструмент развития высшего образования [Стрекалова, 2017, 26-33; Роберт, 2013, 5-9]. В узком смысле информатизация образования – это внедрение в учреждения системы образования информационных средств, основанных на микропроцессорной технике, а также информационной продукции и педагогических технологий, базирующихся на этих средствах [Информатизация..., www]. С атрибутивной точки зрения, информатизация представляет собой совокупность электронных технологий, инструментарий в виде компьютеров, программ и информационных кабельных сетей, которые облегчают обучение и работу человека, но не заменяют его [Нещерет, 2019, 20].

Цифровизация – это другой уровень. Процессы цифровизации надстроены и интегрированы в информатизацию. После ввода данных (информации) цифровая система сама решает поставленные задачи, анализирует информацию, выдает прогноз. Конечно, это не искусственный интеллект, т. к. функции разработки программных продуктов, ввода алгоритмов, информации и управления выполняет человек, однако с большой долей уверенности можно говорить об интеграции человеческого и искусственного разума. Таким образом, по нашему мнению, информатизация органично входит в более сложное и широкое понятие цифровизации.

Плотников В. А. выделяет две составляющие понятия «цифровизация». Он считает, что, с одной стороны – в узком смысле, цифровизация – это процесс внедрения цифровых технологий генерации, обработки, передачи, хранения и визуализации данных в различные сферы человеческой деятельности. С другой стороны, в глобальном масштабе, под цифровизацией он считает современный этап развития информатизации, отличающийся преобладающим использованием цифровых технологий генерации, обработки, передачи, хранения и визуализации информации, что обусловлено появлением и распространением новых технических средств и программных решений [Плотников, 2018, 17]. Далее, уточняя содержание понятия «цифровизация», Плотников В. А. отмечал, что речь идет не только о переводе информации в «цифру», но и о комплексном решении задач инфраструктурного, управленческого, поведенческого, культурного характера на базе специально разработанных технологических платформ [Там же]. Представители Высшей школы экономики (ВШЭ) также выделяют два аспекта понятия «цифровизации». Цифровизация – замена аналоговых (физических) систем сбора и обработки данных технологическими системами, которые генерируют, передают и обрабатывают цифровой сигнал о своем состоянии. В широком смысле – процесс переноса в цифровую среду функций и деятельности, ранее выполнявшихся людьми и организациями [Цифровая..., 2018, www; Центр..., 2017, www]. Ряд ученых считает, что в

широком смысле цифровизация – это «процесс внедрения цифровых технологий генерации, обработки, передачи, хранения и визуализации данных в различные сферы человеческой деятельности» [Вартанова, 2017, 17].

Цифровизация образования в узком смысле, представляет собой процесс перевода в цифровой формат учебно-методических материалов, формирование открытых образовательных баз данных, перемещение учебного процесса в виртуальное пространство и его организация посредством мобильных и облачных технологий. По мнению ученых, цифровизация образования позволит обучающимся эффективно выстраивать индивидуальную образовательную траекторию и управлять собственными результатами обучения, преодолевать барьеры традиционного обучения (темп освоения программы, выбор форм и методов обучения) [Никулина, 2018, 110 ].

В широком смысле цифровизация образовательного процесса представляет собой: изменение или переосмысление существующего образовательного процесса; оптимальное чередование виртуальных средств и реальных производственных процессов в профессиональном образовании; переход от индуктивной к дедуктивной логике обучения; развитие гибкости в отношении учебного расписания и организационной структуры путём использования новых методов обучения и организации учебной деятельности; мотивирование учебной активности и самостоятельности обучающихся за счёт насыщенной виртуальной реальности в целях поддержки их готовности к решению более комплексных задач (в условиях использования цифровых технологий работы перестают носить циклический характер и представляют собой непрерывный процесс; требуется комплексное понимание всего процесса); цифровые технологии как средство повышения привлекательности профессий и вакансий на рынке труда [Сергеев, 2018, www].

Таким образом, цифровизация образования в широком смысле предстает как процесс реализации потенциала образовательного процесса на основе внедрения цифровых технологий и перевода информации и деятельности людей в новый формат, формат цифровой интеллектуализации и гуманизации новых возможностей, генерирующих приращение нового знания.

Изменения системы образования, пересмотр требований к качеству подготовки специалистов в значительной степени обусловлены и развитием процесса информатизации общества. При подготовке специалистов важным ориентиром становится выработка модели подготовки людей к жизни и трудовой деятельности в условиях постиндустриального информационного общества, формирования у них адекватных новым условиям личных качеств и навыков. В рамках реализации Национального проекта «Образование» со сроками реализации до 2024 г. четко выделены направления цифрового развития сферы высшего образования и дополнительного профессионального образования: создание современной и безопасной цифровой образовательной среды, обеспечивающей высокое качество и доступность образования всех видов и уровней; формирование системы непрерывного обновления работающими гражданами своих профессиональных знаний и приобретения ими новых профессиональных навыков, включая овладение компетенциями в области цифровой экономики всеми желающими. В частности, в рамках данного проекта, в системе высшего образования было запланировано, что 20 % студентов будут осваивать отдельные курсы, дисциплины (модули), в том числе в формате онлайн-курсов, с использованием ресурсов иных

организаций, осуществляющих образовательную деятельность, в том числе университетов, обеспечивающих соответствие качества подготовки обучающихся мировому уровню, к концу 2024 г. Однако, Министр науки и высшего образования РФ Валерий Фальков подписал приказ о том, что, начиная с 16 марта 2020 года в целях защиты здоровья обучающихся, работников образовательных и научных организаций, вузам рекомендуется «организовать обучение студентов вне места нахождения вузов, в том числе обеспечить освоение ими образовательных программ с применением дистанционных технологий». Такие меры были введены в связи с неблагоприятной ситуацией по новой коронавирусной инфекции (COVID-19). И в итоге – 100 % студентов осваивают не отдельные курсы, а все текущие курсы дистанционно с использованием современных информационных технологий и сети Интернет, и 100 % профессорско-преподавательского состава – применяют различные информационные технологии в образовательном процессе. Такой глобальный вызов, как пандемия, привел к новому витку развития системы образования – к тотальной информатизации и цифровизации всех образовательных процессов.

Одним из главных глобальных вызовов современному обществу стала пандемия. И система образования – не исключение. Какова ответная реакция? Какие ситуационные стратегические изменения происходят в системе образования? Как реализуется имеющийся информационно-цифровой потенциал образовательных учреждений? Как решается проблема «удаленности» преподавателя от студента, преподавателя от площадки вуза, преподавателей друг от друга? А может это и не проблема? Может имеющиеся информационно-коммуникационные платформы вузов и являются достойным ответом на такие глобальные критические ограничения внешней среды? Следует что-либо менять в будущем в организации и содержании процессов образования для обеспечения подготовки специалистов с необходимыми цифровыми компетенциями? Вопросов много.

Очевидно, что выход практически из любой кризисной ситуации основывается на инновациях. Но главное сегодня – это не скорость самих инноваций, а то как быстро общество идентифицирует новые вызовы, требующие их реакции и реализует информационно-цифровой потенциал. Не так давно многие, полемизируя динамику процессов цифровизации образования, отмечали, что «динамика происходящих процессов в экономике требует активной позиции образовательного сообщества по анализу и выработке предложений по развитию системы высшего и профессионального образования в условиях цифровой трансформации экономики. Сложившаяся ситуация отчасти объясняется тем, что нам в условиях информационного общества не использовать цифровые технологии уже просто невозможно, поскольку мы безнадежно отстанем» [Шаронин, 2019, www]. То есть речь шла о том, чтобы не «успевать» за требованиями экономики, а обеспечивать ее развитие на основе формирования цифровых компетенций новых специалистов, способных запустить и реализовать процессы цифровой трансформации бизнеса. Сегодня ситуация кардинально противоположная – сама система образования находится в ситуации кардинальных стратегических изменений несмотря на имеющийся цифровой потенциал.

Нынешний этап для системы высшего образования является этапом оценки ее устойчивости и прогрессивности. Каковы действия вузов в ответ на пандемию? Высшие учебные заведения перешли на дистанционное обучение, при этом экстренно обучив профессорско-преподавательский состав навыкам работы в дистанционном формате. На наш взгляд это

парадоксальная ситуация, поскольку сегодня каждый преподаватель просто обязан обладать такими навыками и компетенциями. Ректор ВШЭ Ярослав Кузьминов рассказал, что в первую неделю после перехода на дистанционное обучение в ВШЭ началось студенческое волонтерство, заключающееся в том, что цифровые волонтеры (студенты соответствующих технических факультетов) помогают преподавателям осваивать цифровые технологии – таких преподавателей, которым требуется помощь, по оценкам Я. Кузьмина, в ВШЭ около 20 % [Российские..., 2020, www]. С другой стороны, здесь очевидно, что далеко не у каждого вуза имели место такие цифровые платформы, которые позволили бы всему вузу мгновенно перейти в дистанционный формат функционирования, и внедрение новых онлайн платформ в образовательный процесс, конечно требует соответствующей методической помощи. Поэтому для того, чтобы быть конкурентоспособными преподавателям необходимо осваивать технологии владения информационными ресурсами, инструментами, взаимодействия со студентами в онлайн формате. Кто делает это лучше, тот и конкурентоспособнее в академической среде. Но при этом – профессиональные знания, на наш взгляд, должны остаться ключевым критерием отбора. По данным мониторинга научных кадров высшей квалификации за 2019 г., проведенного институтом статистических исследований и экономики знаний ВШЭ, четверть (24, 3 %) работников вузов с ученой степенью за последние три года ни разу не проводили удаленно или по видеосвязи учебные и научные мероприятия и не участвовали в них. В среднем обладатели ученой степени, преподающие в вузах, оценили на 3, 2 балла из 5 свой уровень владения навыками, необходимыми для дистанционной работы [Там же].

Ситуация пандемии изменит систему высшего образования, считает Валерий Фальков, появится больше цифровых форматов, образование станет смешанным. «Очное образование до и после коронавируса – две большие разницы, – считает министр. – В нем будет больше разных цифровых технологий и онлайн-форматов. Изменяются и требования к преподавателям. Сегодня многие поняли: если ты не можешь организовать коллективную работу с помощью онлайн-сервисов, то это уже критично» [Минобрнауки..., 2020, www]. Но не все так плохо, использование в образовательном процессе онлайн форматы не по потребности, а по необходимости приводит к росту активности преподавателей, к развитию процессов цифровизации их деятельности, к созданию онлайн-курсов и электронных учебных материалов. Причем каждый, при разработке курсов вносит в них авторский контекст, обеспечивающий совершенствование самого процесса передачи знаний и формирования компетенций у студентов, а таким образом, способствуя развитию методологии обучения.

Таким образом, пандемия позволяет оценить уровень готовности системы высшего образования к критическим кризисным условиям. И многие отмечают, что инструменты стратегического рыночного планирования отсутствуют, либо дают сбои. К началу введения карантинных мер 80 % учреждений высшего образования работали в штатном режиме, 27 % испытывали периодические сбои. Инфраструктура 10 % высших учебных заведений не обеспечивала подключение всех обучающихся. И 4 % сделать этого не могли, по словам министра Фалькова, «в принципе». Налицо неготовность их инфраструктуры, пропускной способности каналов к значительно выросшей нагрузке. Совместно с телекоммуникационными компаниями «отрабатывались модели расширения каналов» [После..., 2020, www], и как показала практика это успешно получилось. На первом этапе введения карантинных мер для обеспечения исполнения образовательных программ ведущие вузы России открыли свободный

доступ к своим онлайн курсам, преподаватели проводят лекции и семинары удаленно.

Результаты исследования [Система..., 2020, www], проведенного Аналитическим центром НАФИ в конце марта 2020 года (на этапе перевода на дистанционное обучение) среди педагогов, работающих в российских учреждениях общего и высшего образования<sup>1</sup> показали, что среди преподавателей вузов только треть (35 %) опрошенных считают, что система высшего образования готова к переводу занятий в удаленный формат, 53 % (более половины!) придерживаются обратного мнения. Прогнозы большинства российских педагогов и преподавателей вузов относительно того, как переход на дистанционное обучение повлияет на уровень подготовки учащихся, негативны. 66 % считают, что качество знаний учащихся снизится, 28 % – что оно останется без изменения, 6 % заявили об улучшении качества знаний. Еще немного цифр. 63 % респондентов ответили, что их образовательная организация проводила оперативное обучение и консультации о том, как организовать и проводить дистанционное обучение, какие технологии и электронные ресурсы использовать. Такой большой удельный вес положительных ответов связан тем, сколько с неумением использовать в учебном процессе технологии дистанционного обучения, сколько ознакомление с особенностями применения новых программных онлайн продуктов, предоставляемых той или иной телекоммуникационной компанией для организации дистанционного обучения в вузе. Далее. Только 15 % респондентов дали положительный ответ (оборудована очень хорошо) на вопрос об уровне технического оснащения организации удаленного обучения. Большинство – 61 % – дали в целом удовлетворительный ответ, отмечая, что в целом оборудована, но есть отдельные технические проблемы, и оставшиеся 24 % сказали, что образовательная организация почти не оборудована, имеет плохое техническое оснащение для организации удаленного обучения. А вот как распределились ответы на вопрос «Как Вы в целом оцениваете качество электронных учебных материалов и онлайн-ресурсов, предлагаемых учащимся в вашей образовательной организации для дистанционного изучения?» (рис. 1).

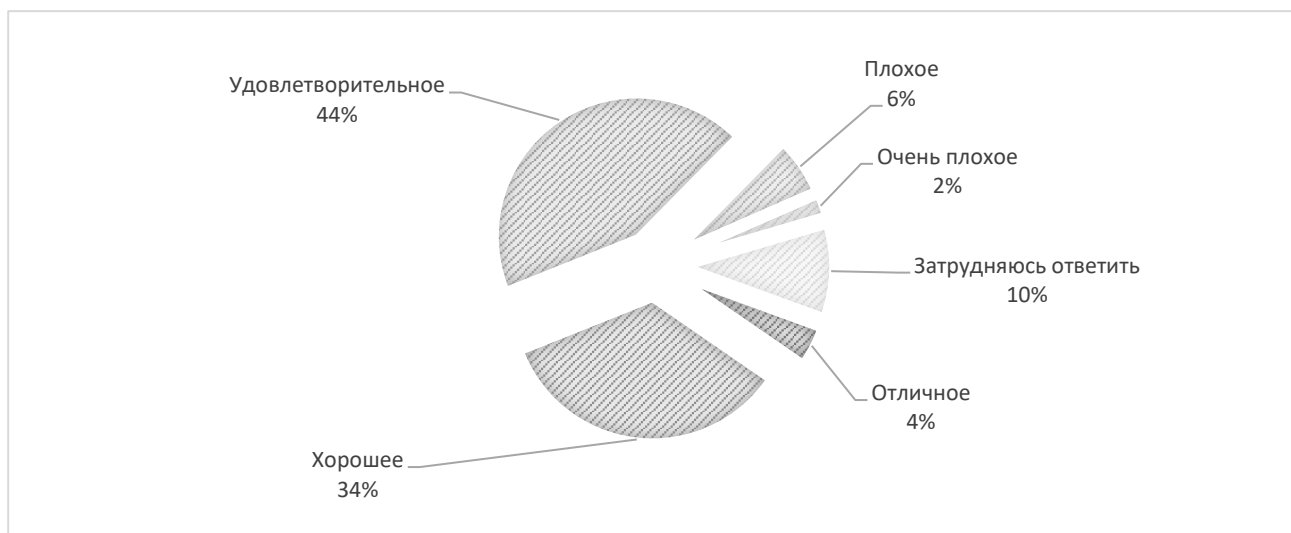
И вот здесь есть определенные сомнения. 44 %, т. е. почти половина, дали оценку – удовлетворительно. Получается, что подготовленный самим профессорско-преподавательским составом и оцифрованный учебно-методический материал оставляет желать лучшего? Если так, то вполне закономерным можно считать отзывы сегодняшних студентов о том, что качество дистанционного образования становится ниже, наряду с необоснованным ростом учебной самостоятельной нагрузки, которой преподаватели компенсируют «слабые» и не содержательные онлайн занятия. Да и сами преподаватели говорят о том, что качество знаний ухудшится, так считает 66 % опрошенных респондентов.

И еще пару цифр. Преподаватели вузов считают, что их образовательные организации в большинстве своем не готовы к переводу занятий в дистанционный (онлайн) формат (рис. 2). То есть многолетняя работа по информатизации и цифровизации системы образования была не эффективной? А информационно-образовательные платформы вузов создавались формально, и

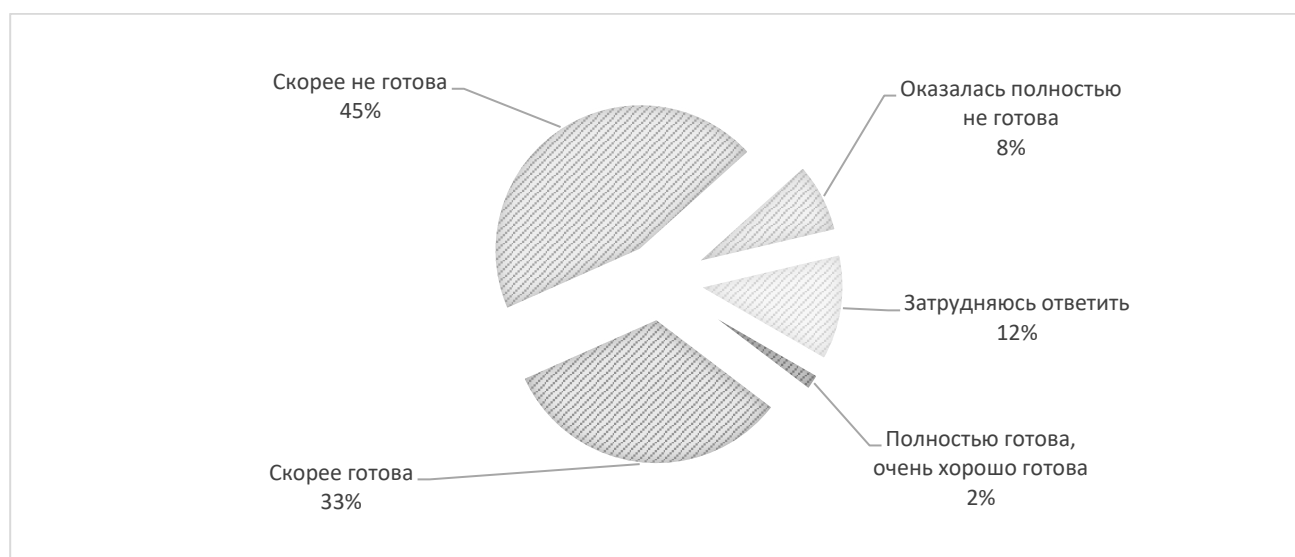
---

<sup>1</sup>Всероссийский опрос педагогов проведен Аналитическим центром НАФИ с 20 по 27 марта 2020 г. Опрошено 1100 российских педагогов (в том числе 800 учителей школ и 300 преподавателей вузов) из 8 федеральных округов. Сбор данных осуществлялся посредством серии телефонных интервью и онлайн-опроса. Статистическая погрешность составляет 3,5% для данных по учителям школ и 5,6% для данных по преподавателям вузов.

разрабатывались и оцифровывались те учебно-методические материалы, которые не соответствуют потребностям экономики и не обеспечивают подготовку специалистов с полным набором компетенций? На наш взгляд проблема здесь в том, что система дистанционного взаимодействия преподавателя и студента не должна представлять собой комплекс снятых видеокурсов. Дистанционное онлайн взаимодействие должно представлять собой распределенную работу преподавателя со студентами, которая включает и обратную связь, и выполнение заданий, и полноценное взаимное общение в ходе образовательного процесса.



**Рисунок 1 - Распределение ответов респондентов на вопрос «Как Вы в целом оцениваете качество электронных учебных материалов и онлайн-ресурсов, предлагаемых учащимся в вашей образовательной организации для дистанционного изучения?», в % от всех опрошенных [Система..., 2020, www]**



**Рисунок 2 - Распределение ответов респондентов на вопрос «Насколько оказалась готова система высшего образования к переводу занятий в дистанционный (онлайн) формат?», в % от преподавателей вузов [Система..., 2020, www]**



Кроме того, практика показала, что нагрузка не только студентов, но и преподавателей возросла очень значительно. Учебные планы не меняются. Объемы индивидуальной нагрузки каждого преподавателя также не скорректированы. Однако все чаще и чаще мы слышим отзывы преподавателей о том, что к тотальному дистанционному обучению они были не готовы. Не готовы не потому, что у них нет соответствующего учебно-методического обеспечения (хотя на наш взгляд существующие рабочие программы дисциплин и учебно-методические материалы загруженные в информационно-образовательные среды вузов, как показала нынешняя ситуация, во многом не соответствуют цифровым требованиям), а потому, что фактическое время, затрачиваемое на работу со студентами увеличилось в разы. Так, руководитель департамента социологии НИУ ВШЭ А. Чепуренко, отмечает, что «на смену университету предпринимательскому, или университету третьего поколения, идет безлюдный университет 4.0. Но с этим связаны не только возможности, но и опасности: появятся новые изоцированные формы интенсификации труда удаленно работающих сотрудников в условиях исчезновения традиционного деления на рабочее и нерабочее время, а также усложнения контроля за режимом труда со стороны академического сообщества» [Чепуренко, 2020, www]. И с этим нельзя не согласиться. Он также справедливо отмечает, что «преподаватель в университете сейчас вынужден овладевать новыми профессиями – специалиста по онлайн-коммуникациям, дизайнера и т. п. Резко возрастает нагрузка по сопровождению курсов» [Там же].

В методических рекомендациях Минобрнауки от 18.03.2020 в блоке ответов на вопросы для преподавателей в ответе на вопрос «Что будет с учебной нагрузкой педагогических работников, чьи курсы будут реализовываться с использованием онлайн-курсов других образовательных организаций?» было в частности отмечено, что «высвободившееся рабочее время преподавателя может быть перераспределено на другие виды педагогической работы (методическая, научная, организационная и проч. )». Но, у преподавателя, в нагрузку которого есть данный курс, даже при использовании онлайн-курса другого вуза, остается обязанность контроля домашних заданий, самостоятельной работы и оценка знаний студента при проведении промежуточной аттестации. Кроме того, если было принято решение использовать онлайн-курс другого вуза, то мы понимаем, что курс каждого преподавателя всегда отличается авторством, спецификой рассмотрения материала, методикой преподавания и набором заданий для практической и самостоятельной работы. Да и направленность вуза здесь имеет большое значение, определяя степень глубины рассмотрения предмета и профиля направления подготовки. Соответственно, преподавателю также необходимо ознакомиться с данным курсом, заданиями для промежуточной аттестации и методикой оценки знаний. На это нужно время, и зачастую большее, чем разработка и оцифровка уже имеющегося курса.

Кроме того, остро встает вопрос идентификации пользователя и оценки уровня самостоятельности выполненных домашних заданий. При промежуточной аттестации у преподавателей не всегда есть возможность «контролировать «честное» выполнение заданий студентом со стороны преподавателя. Требуется не только устойчивая видеосвязь, но и определенное положение студентов перед камерой. Плюс за несколькими студентами сложнее наблюдать по видео, чем в аудитории» – отмечает проректор по учебной работе РУДН А. Ефремов [На экране..., 2020, www]. Таким образом, сложившаяся ситуация всеобщего дистанта может ускорить процесс формирования системы прокторинга, обеспечивающей подтверждение достоверности результатов экзаменов и испытаний, пройденных дистанционно.

Сегодня студенты выражают свое недовольство качеством дистанционного образования, обращаясь с петициями в Минобрнауки РФ, с требованиями уменьшить стоимость обучения а

период пандемии, объясняя свою позицию следующими аргументами.

1. Необходимо снижение стоимости обучения. Студенты (500 чел. ) Российского государственного гуманитарного университета (РРГУ) сообщили ректору вуза о том, что они изначально оплачивали очное и очно-заочное, а не удаленное обучение, и можно было бы сделать им скидку – 50 % оплаты за семестр; студенты (1 тыс. сторонников) Высшей школы экономики (ВШЭ) в обращении к ректору также обратились с просьбой пересмотра цен на обучение; межрегиональный независимый студпрофсоюз «Дискурс» адресовал свою петицию, подписанную 2 тыс. сторонников, президенту РФ Владимиру Путину о соразмерном возмещении оплаты семестра.

2. Занятия со студентами в формате видеоконференций не проводятся, т. е. пары, как таковые не проводятся, а обучение сводится к выполнению домашних заданий в увеличенных объемах без каких либо пояснений. Так в Курском государственном медицинском университете (КГМУ) у студентов четвертого курса не проходило ни одной полноценной пары в формате видеоконференции. Студентам четвертого курса факультета журналистики МГУ им. М. В. Ломоносова. Одна из студенток констатирует, что им «скидывают домашние задания, ничего не объясняя. Лекции не читают, семинары тоже не проводят – у меня их за этот дистанционный семестр было четыре штуки. В итоге мы сами осваиваем программу и дисциплины» [А за что..., 2020, www]. Студенты МГУ говорят, что «отмена аудиторных лекций привела к тому, что вместо них преподаватели присылают «шаблонные презентации без пояснений» и в несколько раз увеличивают количество домашних заданий» [Трудности..., 2020, www].

3. Сбои в организации учебного процесса. Что здесь отмечают студенты (факультет журналистики МГУ им. М. В. Ломоносова): произвольная замечательная форма промежуточной аттестации («сначала говорят, что он будет проходить в виде разговора, а потом раз – и присылают билеты»), нарушение сроков промежуточной аттестации («недавно нас только в три часа ночи предупредили, что с утра будет экзамен, в следующей раз – в шесть утра преподавательница написала, что в десять утра мы должны приступить к тесту»). И это только часть сбоев.

4. Некомпетентность «преподавателей в возрасте в области применения цифровых и удаленных технологий». «Им надо что-то написать нам на почту, прокомментировать грамотно домашнее задание, но для них это как подвиг совершить» – отмечают студенты КГМУ [А за что..., 2020, www].

Да, стоит признать, что такие проблемы существуют не в отдельно взятых вузах, а практически повсеместно, только в разных масштабах. Однако, отметим, что развитие тенденции цифровизации всех сторон нашей жизни, в том числе и образовательных процессов, требует от студентов большей самоорганизации и развития соответствующих компетенций. И здесь мы согласны с проректором по учебной работе Александром Ефремовым в том, что «пора перестать проверять память студентов, время оценивать их понимание и мышление. Для этого следует изменить не сам формат контрольных мероприятий, а содержание заданий. Надо перейти к комплексным заданиям, для выполнения которых студент проявляет несколько компетенций и совершает несколько мыслительных операций, а не просто узнает типовое задание и вспоминает формулу его решения» [Чепуренко, 2020, www]. То есть не надо отменять такие формы самостоятельной и домашней работы как тесты, задачи, ответы на вопросы, необходимо создавать такие комплексные задания, которые нацелены на развитие аналитической деятельности и комплексного мышления, на основе цифровых технологий и больших массивов информации. При этом преподаватель также должен компетентно

разработать такие комплексные задания и спроектировать периодичность консультаций по их выполнению. Таким образом, можно четко планировать учебный процесс и изучение каждой дисциплины в удаленном формате. Важно это не только в связи со сложившейся ситуацией, а и потому, что за развитием элементов дистанционной формы обучения – будущее, поскольку массивы информации, характеризуются свойствами сложности и динамичности, и требуют от специалиста умения принимать качественные решения в рамках профессиональной деятельности.

Еще одна проблема. В условиях глобальной сетевой интеграции в социальной среде вузов снижается уровень коммуникаций. Кто-то может возразить!?! Но мы говорим о коммуникациях между преподавателями, в рамках кафедр, факультетов, научных школ и сообществ. Социально-профессиональные связи стали замещаться административными и информационными, что может привести к снижению чувства корпоративной университетской идентичности. Могут возникать нарушения в реализации функций совместных научных исследований и разработок, в коллективной работе предполагающей обсуждение проблем и нахождение путей их решения. Можно сказать, что и здесь дистант – решение проблемы. Отчасти да, но новые идеи по расписанию не рождаются, они могут возникать в процессе ежедневного общения преподавателей друг с другом, при обсуждении новых публикаций, ситуаций внешней среды, реализаций научных направлений кафедры. Сегодня такие коммуникации, по объективным причинам, невозможны. Радует то, что в сети Интернет, многие преподаватели вузов говорят о том, что у них появилось время на написание статей и проведение научных исследований, чего они не могли себе позволить в полном объеме ранее в связи с необходимостью очного присутствия на рабочем месте. Таким образом, раскрывается потенциал дистанционного формата информирования, который дает возможность донести результаты индивидуальной научной работы до коллег.

Важно отметить, что сами вузы, преподаватели и студенты отмечают одну общую проблему – техническую. Каналы коммуникации зачастую не выдерживают больших потоков взаимодействий, что приводит к сбоям в трансляциях. В этой связи многие вузы отреагировали достаточно гибко, используя различные каналы коммуникации. Так, Проректор по образовательной деятельности Чеченского государственного педагогического университета Сергей Гончаров, отметил, что «Сейчас университет работает со студентами через WhatsApp, «В контакте» и через систему Moodle, но процессы не систематизированы: все пользуются теми инструментами коммуникации, которые им удобнее. А система Moodle не справляется с нагрузкой и часто зависает» [Шаронин, 2019, www].

Перечисленные выше проблемы обостряют еще одну. По данным Министерства науки и высшего образования, расходы вузов выросли на 8-15 %. Прежние расходы никуда не делись, но резко увеличились траты на цифровую инфраструктуру и меры профилактики заболеваемости, сообщил Ректор ВШЭ Я. Кузьминов [Российские..., 2020, www].

## Выводы

Таким образом, современные реалии показали, что ситуация пандемии, по сути, стала инструментом диагностики проблем в системе высшего образования. Очевидно, что с течением времени на поверхность образовательного процесса могут выходить и другие проблемы большего или меньшего масштаба, но ясно одно, что практически 30-летняя история развития процессов информатизации и цифровизации системы образования, в том числе в высшей школе,

создала не только антикризисную платформу обеспечения устойчивости подготовки специалистов для экономики страны, но и заложила потенциал для перехода на новый этап развития – этап университетов с цифровыми компетенциями. Лучшего эксперимента для оценки правильности реализации стратегий информатизации и цифровизации системы образования не найти.

Что уже сделано?

1. Для организации работы и обеспечения устойчивости образовательных процессов вузов в период пандемии приняты и опубликованы Методические рекомендации Минобрнауки от 18.03.2020 «Экспертные разъяснения по вопросам, возникающим в связи с использованием онлайн-курсов, в целях предупреждения распространения коронавирусной инфекции» [Методические..., 2020, www], с разъяснениями по отдельным вопросам по трем блокам: блок вопросов для администрации образовательных организаций, блок вопросов для студентов и блок вопросов для преподавателей.

2. С целью эффективной организации образовательного процесса с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий стали доступными бесплатные онлайн-курсы многих ведущих вузов страны, в их числе: МГУ им. М. В. Ломоносова, МИФИ, МГТУ им. Н. Э. Баумана, Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого (СПбПУ), Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики (ИТМО), МИСиС и МФТ, Самарский университет, Уральский федеральный университет (УрФУ), Тольяттинский госуниверситет (ТГУ), Тюменский госуниверситет (ТюмГУ), МИИТ и др.

3. Вузы оперативно отреагировали на необходимость тотального дистанта, и выстроили эффективное взаимодействие по обеспечению соответствующих цифровых коммуникационных платформ.

4. Вузами проведены и проводятся блиц-обучения и текущие консультации для профессорско-преподавательского состава по вопросам функционирования цифровых коммуникационных платформ, и ведения в их рамках учебного процесса и промежуточной аттестации.

Что надо сделать?

1. Необходима серьезная переработка всех учебных методик, основанных на традиционной лекционно-семинарской системе, перевод их в эффективный цифровой формат, дающий на выходе высокое качество образования на основе двустороннего онлайн и офлайн взаимодействия преподавателя и студента. И далее – пересмотр объема учебной нагрузки преподавателя по дисциплинам, преподаваемым в таком формате (либо в меньшую, либо в большую сторону). Здесь важно учесть уже имеющийся опыт того, что сегодня дистанционный формат все больше стал приобретать формат индивидуального обучения, когда преподаватель для обеспечения самостоятельности выполнения студентом домашних и самостоятельных заданий, разрабатывает их индивидуально для каждого обучающегося, и проверяет последовательно, что увеличивает затраты времени. Тогда как в очном формате такую оценку знаний можно проводит параллельно непосредственно на занятии.

2. Качество учебного процесса, как показала практика, определяется цифровой компетентностью преподавателя. Поэтому мы считаем, что следует изменить требования к преподавателю, для которого обязательными профессиональными умениями и навыками должны стать «умение пользоваться современными средствами коммуникации, организовать коллективную работу в удаленном режиме станет частью обязательных квалификационных

требований» [691 вуз..., 2020, www].

3. Каждое высшее учебное заведение должно применять цифровые дистанционные технологии в учебном процессе не по желанию и по возможности, а как обязательный элемент образовательного процесса. Для этого вуз должен обладать эффективной информационной структурой и соответствующими ей онлайн сервисами. Прогрессивные цифровые и коммуникационные платформы позволят обеспечить интеллектуализацию и гуманизацию системы образования, сократить дистант между преподавателем и студентом в сетевом взаимодействии, и приращение новых знаний у обучающегося.

4. Обеспечить финансовую поддержку вузам в области совершенствования цифровых характеристик, что обусловлено необходимостью обеспечить качество подготовки специалистов для экономики страны.

5. Организовать работу по вовлечению и более активному участию работодателей в образовательном процессе через систему дистанционных коммуникаций, что сократит разрыв между теорией вузов и практикой бизнеса, и повысит качество подготовки специалистов.

На наш взгляд, предлагаемые мероприятия – это небольшая группа первоочередных мер, реализация которых обеспечит устойчивость системы подготовки специалистов в вузах в условиях критических ограничений мировой пандемии и приведет к повышению цифровых компетенций вузов страны. В целом, в ближайшем будущем, после снятия ограничений и подводя итоги работы в условиях пандемии, требуется принципиальная корректировка стратегии цифровизации образования в России.

## Библиография

1. «А за что платить?»: как пандемия стала пыткой для студентов. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2020/04/24/13060957.shtml> (дата обращения: 24. 04. 2020).
2. Асмолов Г. А. Роль цифровых платформ в реагировании на пандемию. URL: [https://vogazeta.ru/articles/2020/3/20/CHto\\_proiskhodit/12083-rol\\_tsifrovyh\\_platform\\_v\\_reagirovanii\\_na\\_pandemiyu](https://vogazeta.ru/articles/2020/3/20/CHto_proiskhodit/12083-rol_tsifrovyh_platform_v_reagirovanii_na_pandemiyu) (дата обращения 20. 04. 2020).
3. Индустрия российских медиа: цифровое будущее : акад. моногр. / Е. Л. Вартанова, А. В. Вырковский, М. И. Максеенко, С. С. Смирнов. М. : МедиаМир, 2017. 160 с.
4. Информатизация образования // Российская педагогическая энциклопедия URL: <https://pedagogicheskaya.academic.ru/1241/> (дата обращения: 17. 04. 2020).
5. Методические рекомендации Минобрнауки от 18. 03. 2020. URL: [https://spb.hse.ru/data/2020/03/26/1552979228/Metodicheskie\\_rekomendatsii\\_minobrнауки\\_ot\\_18\\_03\\_2020.pdf](https://spb.hse.ru/data/2020/03/26/1552979228/Metodicheskie_rekomendatsii_minobrнауки_ot_18_03_2020.pdf) (дата обращения: 26. 04. 2020).
6. Минобрнауки: Пандемия изменит систему высшего образования. [Электронный ресурс]. URL: <https://rg.ru/2020/04/21/v-minobrнауки-nastroeny-nachat-uchebnyj-god-vovremia-i-ochno.html> (дата обращения: 21. 04. 2020).
7. На экране должны быть видны руки студента. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4314144> (дата обращения: 25. 04. 2020).
8. Нещерет М. Ю. Цифровизация процессов обслуживания в библиотеках – это уже реальность // Библиосфера. 2019. № 2. С. 19-25.
9. Никулина Т. В., Стариченко Е. Б. Информатизация и цифровизация образования: понятия, технологии, управление // Педагогическое образование в России. 2018. № 8. С. 107-113.
10. Плотников В. А. Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 4. С. 16-24.
11. После пандемии высшее образование уже не будет прежним. URL: [http://www.ng.ru/education/2020-03-25/8\\_7826\\_education1.html](http://www.ng.ru/education/2020-03-25/8_7826_education1.html) (дата обращения: 17. 04. 2020).
12. Роберт И. В. Развитие дидактики в условиях информатизации образования // Профессиональное образование. 2013. № 9. С. 5-9.
13. Российские вузы рапортуют о переходе в онлайн. URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2020/03/25/826230-rossiiskie-vuzi> (дата обращения: 25. 04. 2020).

14. Сергеев И. С. Цифровая дидактика профессионального образования, 2018. URL: <https://www.ranepa.ru/images/News/2018-12/24-12-2018-sergeev.pdf>. (дата обращения: 17. 04. 2020).
15. Система образования оказалась не готова к переходу на дистанционное обучение в условиях пандемии. URL: <https://nafi.ru/analytics/sistema-obrazovaniya-okazalas-ne-gotova-k-perekhodu-na-dstantsionnoe-obuchenie-v-usloviyakh-pandemi/> (дата обращения: 22. 04. 2020).
16. Стрекалова Н. Б. Управление качеством самостоятельной работы студентов в открытой информационно-образовательной среде: автореф. дис. . . . д-ра пед. наук. Самара, 2017. 52 с. URL: <http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/upravlenie-kachestvom-samostojatelnoj-raboty-studentov-v-otkrytoj-informacionno.html>. (дата обращения: 17. 04. 2020).
17. Трудности на дистанции. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4307297> (дата обращения: 26. 04. 2020).
18. Центр стратегических разработок, доклад «Возможен ли в России технологический рывок?» URL: <https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/novaya-tehnologicheskaya-revolutsiya-2017-10-13.pdf> [глоссарий, с. 12]). (дата обращения 20. 04. 2020).
19. Цифровая трансформация: новые вызовы для бизнеса и руководителей компании: Высшая школа экономики Кочубей центр. URL: <https://kc.hse.ru/2018/05/15/cifrovaya-transformaciya-novye-vyzovy/> (дата обращения: 04. 2020).
20. Чепуренко А. Вынужденная дистанция: каким будет общество после пандемии. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/society/01/04/2020/5e8306e79a79473434a103da> (дата обращения: 17. 04. 2020).
21. Шаронин Ю. В. Цифровые технологии в высшем и профессиональном образовании: от лично-ориентированной smart-дидактики к блокчейну в целевой подготовке специалистов // Современные проблемы науки и образования. 2019. № 1. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28507> (дата обращения: 15. 04. 2020).
22. Экономика и социология труда: учебник / Под ред. д. э. н., проф. А. Я. Кибанова. М. : ИНФРА-М, 2013. 584 с.
23. 691 вуз потеряет абитуриентов из-за коронавируса. URL: <https://ura.news/articles/1036280053> (дата обращения: 25. 04. 2020).

## **Digital format of problems of ensuring the stability of higher education institutions in the conditions of critical constraints of the external environment**

**Ekaterina E. Kuvshinova**

PhD in History, Docent,  
associate professor at the Department of language training at  
the Financial University under the Government of the Russian Federation,  
125993, 49 Leningradsky prosp., Moscow, Russian Federation;  
e-mail: [KatieKuvshinova@gmail.com](mailto:KatieKuvshinova@gmail.com)

### **Abstract**

The article deals with the problems of the higher education system in the context of a global pandemic. The purpose of the study was to substantiate the importance of digital technologies in ensuring the stability of the national higher education system in the conditions of critical environmental constraints. The main priorities of the digital development of the modern higher education system were to consolidate the tasks being solved with the help of information technologies, their wide introduction into the traditional educational process, the development of distance technologies and e-learning tools, and the creation of information and educational environments in most educational institutions that implement separate tasks for organizing and supporting the educational process. The situation with the pandemic makes it possible to assess the quality, completeness and effectiveness of digital transformation today, when the distance learning

format has become total. In the course of the study, it was difficult to rely on statistical data from the analysis of processes occurring in parallel with the current study due to their absence, so the empirical base was the opinion of two sides of the educational process: universities (administration and teachers) and students. The result of the research was to identify current problems of using distance learning as the main tool for maintaining the stability of the educational process, and to propose a number of priority measures for the development of digital competencies of higher education institutions.

### For citation

Kuvshinova E.E. (2020) Tsifrovoy format problem obespecheniya ustoichivosti vuzov v usloviyakh kriticheskikh ogranichenii vneshnei sredy [Digital format of problems of ensuring the stability of higher education institutions in the conditions of critical constraints of the external environment]. *Pedagogicheskii zhurnal* [Pedagogical Journal], 10 (2A), pp. 446-461. DOI: 10.34670/AR.2020.35.21.054

### Keywords

Digitalization of education, pandemic, distance education, problems, digital competence.

### References

1. "What to pay for?": how the pandemic became a torture for students. URL: <https://www.gazeta.ru/social/2020/04/24/13060957.shtml> (date accessed: 24. 04. 2020).
2. Asmolov A. G. the Role of digital platforms in responding to a pandemic. URL: [https://vogazeta.ru/articles/2020/3/20/CHto\\_proiskhodit/12083-rol\\_tsifrovyh\\_platform\\_v\\_reagirovanii\\_na\\_pandemiyu](https://vogazeta.ru/articles/2020/3/20/CHto_proiskhodit/12083-rol_tsifrovyh_platform_v_reagirovanii_na_pandemiyu) (accessed 20. 04. 2020).
3. Russian media industry: digital future: Acad. Monogr. / E. L. Vartanova, A. V. Vyrkovsky, M. I. Makseenko, S. S. Smirnov. M. : Mediamir, 2017. 160 p.
4. Informatization of education // Russian pedagogical encyclopedia URL: <https://pedagogicheskaya.academic.ru/1241/> (accessed: 17. 04. 2020).
5. Methodological recommendations of the Ministry of education and science of 18. 03. 2020. URL: [https://spb.hse.ru/data/2020/03/26/1552979228/Metodicheskie\\_rekomendatsii\\_minobrnauki\\_ot\\_18\\_03\\_2020.pdf](https://spb.hse.ru/data/2020/03/26/1552979228/Metodicheskie_rekomendatsii_minobrnauki_ot_18_03_2020.pdf) (accessed: 26. 04. 2020).
6. Ministry of education and science: The pandemic will change the higher education system. [Electronic resource]. URL: <https://rg.ru/2020/04/21/v-minobrnauki-nastroeny-nachat-uchebnyj-god-vovremia-i-ochno.html>(date accessed: 21. 04. 2020).
7. The student's hands should be visible on the screen. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4314144> (accessed: 25. 04. 2020).
8. Neshcheret M. Yu. Digitalization of service processes in libraries is already a reality // *Bibliosphere*. 2019. no. 2. Pp. 19-25.
9. Nikulina T. V., Starichenko E. B. Informatization and digitalization of education: concepts, technologies, management // *Pedagogical education in Russia*. 2018. no. 8. Pp. 107-113.
10. Plotnikov V. A. Digitalization of production: theoretical essence and prospects of development in the Russian economy // *Proceedings of the Saint Petersburg state University of Economics*. 2018. no. 4. Pp. 16-24.
11. After the pandemic, higher education will not be the same. URL: [http://www.ng.ru/education/2020-03-25/8\\_7826\\_education1.html](http://www.ng.ru/education/2020-03-25/8_7826_education1.html)(accessed: 17. 04. 2020).
12. Robert I. V. Development of didactics in the conditions of Informatization of education // *Professional education*. 2013. no. 9. P. 5-9.
13. Russian universities report on the transition to online. URL: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2020/03/25/826230-rossiiskie-vuzi> (accessed: 25. 04. 2020).
14. Sergeev I. S. Digital didactics of professional education, 2018. URL: <https://www.ranepa.ru/images/News/2018-12/24-12-2018-sergeev.pdf>. (date accessed: 17. 04. 2020).
15. The education system was not ready for the transition to distance learning in the context of the pandemic. URL: <https://nafi.ru/analytics/sistema-obrazovaniya-okazalas-ne-gotova-k-perekhodu-na-distantionoe-obuchenie-v-usloviyakh-pandemi/> (accessed: 22. 04. 2020).

16. Strekalova N. B. Managing the quality of independent work of students in an open information and educational environment: author. dis. . . . doctor of pedagogical Sciences. Samara, 2017. 52 p. URL: <http://www.dslib.net/prof-obrazovanie/upravlenie-kachestvom-samostojatelnoj-raboty-studentov-v-otkrytoj-informacionno.html>. (accessed: 17. 04. 2020).
17. Difficulties at a distance. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/4307297> (date accessed: 26. 04. 2020).
18. Center for strategic research, report "is a technological breakthrough Possible in Russia?" URL: <https://csr.ru/wp-content/uploads/2017/10/novaya-tehnologicheskaya-revolutsiya-2017-10-13.pdf> [Glossary, p. 12]. (accessed 20. 04. 2020).
19. Digital transformation: new challenges for business and company leaders: Higher school of Economics Kochubey center. URL: <https://kc.hse.ru/2018/05/15/cifrovaya-transformaciya-novye-vyzovy/> (accessed: 16. 04. 2020).
20. Chepurenko A. Forced distance: what society will be like after the pandemic. URL: <https://www.rbc.ru/opinions/society/01/04/2020/5e8306e79a79473434a103da> (accessed: 17. 04. 2020).
21. Sharonin Yu. V. Digital technologies in higher and professional education: from personality-oriented smart-didactics to blockchain in targeted training of specialists // Modern problems of science and education. 2019. # 1. URL: <http://science-education.ru/ru/article/view?id=28507> (accessed: 15. 04. 2020).
22. Economics and sociology of labor: textbook / ed. d. e. n., prof. A. ya. Kibanov. M. : INFRA-M, 2013. 584 p.
23. 691 universities will lose applicants due to coronavirus. URL: <https://ura.news/articles/1036280053> (date accessed: 25. 04. 2020).