

Постпандемия: итоги и перспективы цифровизации высшего образования

УДК 316.422.4 DOI 10.26425/2658-347X-2024-7-1-86-96

Получено 29.11.2023

Доработано после рецензирования 09.01.2024

Принято 12.01.2024

Юдина Татьяна Николаевна^{1,2}

Д-р социол. наук, главный науч. сотр. Института демографических исследований¹, проф. каф. социологии²

ORCID: 0000-0001-7785-8601

E-mail: ioudinatn@mail.ru

¹Институт демографических исследований Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук, г. Москва, Россия

²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Сёмочкина Наталья Николаевна

Канд. социол. наук, доц. каф. социологии, этнографии и социометрии

ORCID: 0000-0001-9872-8339

E-mail: Odinokova@mail.ru

Российский государственный социальный университет, г. Москва, Россия

АННОТАЦИЯ

В статье предпринята попытка анализа промежуточных итогов цифровизации системы российского высшего образования в период постпандемии. Методами исследования выступили анализ нормативно-правовой документации, статистический анализ данных Федеральной службы государственной статистики, вторичный анализ результатов исследовательских центров Высшей школы экономики, Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова и др. Основные результаты связаны с анализом динамики показателей трансформации социального пространства в системе высшего образования в процессе цифровизации. Авторы рассматривают цифровизацию высшей школы как фактор, который поддерживает социальное неравенство и стимулирует развитие его новых форм. Авторы приходят к выводу, что сохранение дистанционных форм обучения в вузах закрепляет коммуникативные барьеры как внутри

студенческой среды, так и между студенческим и преподавательским сообществами. Особый акцент делается на замедленной скорости повышения уровня цифровой грамотности преподавателей. В ходе анализа авторы приходят к выводу, что трансформация высшей школы через цифровизацию процесса все еще идет достаточно сдержанными темпами вследствие медленного оснащения вузов необходимыми для перехода на «цифру» финансовыми, техническими, кадровыми ресурсами. Новизна работы состоит в фиксировании итогов трансформации социальных отношений в рамках системы высшего образования в условиях цифровизации и определения ее характерных особенностей, в том числе уровня готовности участников образовательного процесса к реализации определенных государством векторов трансформации высшей школы России.

Ключевые слова

Постпандемия, высшее образование, высшая школа, цифровизация, цифровая грамотность, цифровое неравенство, образовательное неравенство, дистанционное обучение

Для цитирования

Юдина Т.Н., Сёмочкина Н.Н. Постпандемия: итоги и перспективы цифровизации высшего образования // Цифровая социология. 2024. Т. 7. № 1. С. 86–96.

© Юдина Т.Н., Сёмочкина Н.Н., 2024.

Статья доступна по лицензии Creative Commons «Attribution» («Атрибуция») 4.0. всемирная (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).



Post-pandemic: outcomes and prospects of the digitalisation of higher education

Received 29.11.2023

Revised 09.01.2024

Accepted 12.01.2024

Tatyana N. Yudina^{1,2}

Dr. Sci. (Sociol.), Principal Researcher at the Institute for Demographic Research¹, Prof. at the Sociology Department²

ORCID: 0000-0001-7785-8601

E-mail: ioudinatn@mail.ru

¹Institute for Demographic Research of the the Federal Center of Theoretical and Applied Sociology of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

²Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

Natalia N. Semochkina

Cand. Sci. (Sociol.), Assoc. Prof. at the Sociology, Ethnography and Sociometry Department

ORCID: 0000-0001-9872-8339

E-mail: Odinokova@mail.ru

Russian State Social University, Moscow, Russia

ABSTRACT

The article attempts to analyse the interim results of digitalisation of the Russian higher education system in the post-pandemic period. The research methods include an analysis of regulatory documents, statistical analysis of data gathered by the Federal State Statistics Service, and a secondary analysis of results from research centres of the Higher School of Economics, Plekhanov Russian University of Economics, and others. The main findings are related to the analysis of dynamics of indicators responsible for transformation of the social space in the higher education system during digitalisation. The authors view the digitalisation of higher school as a factor that perpetuates social inequality and stimulates the development of its new forms. They conclude that maintaining distance learning in universities contributes

to communication barriers within the student community and between students and faculty as well. Slow increase in the digital literacy of teachers is emphasised. During the analysis, the authors conclude that the transformation of higher school through digitalisation is progressing at quite slow rate due to unhurried provision of universities with financial, technical, and personnel resources necessary for the digital transition. The novelty of the work lies in documenting the results of the transformation of social relations within the higher education system during digitalisation and defining its characteristic features, including the readiness of participants of the educational process to implement specific state vectors of the transformation of the Russian higher education.

Keywords

Post-pandemic, higher education, higher school, digitalisation, digital literacy, digital inequality, educational inequality, distance learning

For citation

Yudina T.N., Semochkina N.N. (2024) Post-pandemic: outcomes and prospects of the digitalisation of higher education. *Digital sociology*. Vol. 7, no 1, pp. 86–96. DOI: 10.26425/2658-347X-2024-7-1-86-96



ВВЕДЕНИЕ / INTRODUCTION

Современное общество уже несколько лет проходит через сложный процесс трансформации всех социальных институтов, вызванный переходом человечества в цифровую эпоху. Под цифровизацией образования понимается формирование новых методов и способов обучения в условиях цифрового общества, что требует внедрения современных форм обучения, взаимодействия участников образовательных отношений, создания принципиально другой технологической инфраструктуры и разработки новых комплексов обеспечения информационной безопасности¹. В Российской Федерации (далее – РФ, Россия) с принятием в 2017 г. федеральной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» и ее оптимизацией в 2019 г.² был обозначен вектор развития не только самой экономики, но и системы высшего образования как ведущего социального института, обеспечивающего экономику страны кадрами и научно-исследовательским потенциалом. Предполагалось, что именно в этой сфере должны быть предприняты первоочередные меры для подготовки будущих специалистов, способных соответствовать требованиям времени, и создана необходимая технологическая платформа для развития процесса цифровизации [Алтухова, 2018].

В 2018 г. Указом Президента России № 204³ была обозначена задача модернизации системы образования в РФ. Эта же задача декларируется и в планах до 2030 г. как создание эффективной системы высшего образования⁴.

Темпы этих преобразований задавала пандемия COVID-19, начавшаяся в 2020 г. Пандемия поставила мировое сообщество в условия сверхстремительного внедрения цифровых технологий во все

сферы общественной жизни, а система образования оказалась в эпицентре этого процесса. Система высшей школы в условиях неопределенности, обусловленной пандемией, и необходимости быстрой трансформации, столкнулась с множеством внутренних проблем. Это дефицит умений и навыков, как у административно-управленческого персонала (далее – АУП), так и у профессорско-преподавательского состава (далее – ППС); недостаточность или отсутствие техники, серверов, скорости интернета; неравномерный доступ к сети интернет. Официально пандемия закончилась в 2023 г., но цифровизация образования продолжается на основе той системы, которая была сформирована в период пандемии. Четыре тренда цифровизации высшего образования включают развитие гибридных и онлайн-форм обучения, создание цифровой образовательной среды, трансформацию системы управления [Минина, 2020].

Эти процессы интересуют многих ученых и практиков. В начале пандемии внимание было сосредоточено на проблемах проведения онлайн-занятий [Лобова, Понькина, 2021; Билялова, Стрыгин, 2020], на вопросах трансформации трудовых отношений преподавателей в условиях перехода на дистанционное обучение [Воронина, 2020], на проблемах цифровой грамотности и освоения преподавателями формирующихся цифровых компетенций [Константинова, Кудалева, 2020], в том числе приобретения навыков проведения онлайн-занятий с использованием новых образовательных платформ и электронных образовательных ресурсов⁵. Все большее значение приобретали вопросы применения больших данных (англ. big data) и цифровых следов в формировании индивидуальной траектории обучающегося и оптимизации организационно-управленческих процессов вузов⁶.

Дальнейшие исследования были связаны с подведением итогов цифровизации высшей школы в постпандемийный период. Исследователи приходят к выводу, что цифровизация – это закономерный процесс, ответ на тенденции развития общества и его институтов. Отмечается, что Россия стала одним из лидеров в сфере цифровизации образования [Семенов, Соколов, 2022].

¹ Илюхин Б.В. Российское образование: уроки пандемии: экспертно-аналитическая записка. Цифровизация в системе общего образования Российской Федерации в контексте пандемической ситуации. Режим доступа: https://firo.ranepa.ru/files/docs/uroki_pandemii_obshchey_1.pdf (дата обращения: 10.11.2023).

² Паспорт национального проекта «Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 г. № 7). Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/ (дата обращения: 11.11.2023).

³ Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 г. № 204 (ред. от 21.07.2020 г.) «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_297432/ (дата обращения: 11.11.2023).

⁴ Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года». Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_357927/ (дата обращения: 12.11.2023).

⁵ Пихтовников С.В. Организация информационного образовательного пространства педагога (материалы вебинара). Режим доступа: <https://znanio.ru/media/organizatsiya-informatsionnogo-obrazovatel'nogo-prostranstva-pedagoga-2771274> (дата обращения: 13.11.2023).

⁶ Комиссаров А. Инструментарий датацентричного образования (материалы конференции «Цифровые следы в образовании» от 13.10.2021 г.). Режим доступа: <https://www.youtube.com/watch?v=LuQjve8IV88> (дата обращения: 13.11.2023).

В то же время отмечается негативный эффект использования информационно-коммуникационных технологий в период пандемии. Дисфункция образовательной системы проявилась в «снижении концентрации внимания, отвлечении от образовательных целей, поверхностном восприятии информации, недостаточности навыков ее критического анализа» [Фролова, Рогач, 2022, с. 84]. Ускоренный характер цифровизации в 2020 г. привел к беспрецедентному давлению на высшее образование, создав новые риски и этические проблемы [Пашков, Пашкова, 2022]. Возникло отдельное направление этических рассуждений о цифровизации и ее влиянии на качество образования, здоровье студентов и ППС, а также о цифровой эксплуатации и снижении профессионализма ППС [Цымбал, 2023]. Цифровизация во многом противоречит существующей парадигме обучения, которая делает акцент на субъект-субъектных отношениях и социализации студентов [Симаева, Бударина, Чуприс, 2023].

Далее активные дискуссии велись об использовании нейронных сетей. Применение искусственного интеллекта (далее – ИИ) является важной чертой цифровизации, и необходимо, во-первых, обучать студентов и ППС использованию ИИ, а во-вторых, изучать взаимодействие студентов с ИИ [Исламов, 2022; Шитов, 2023]. В целом заметно появление направлений изучения цифровизации по отдельным группам специальностей, например медицинских, технических и т.п.

Интересна точка зрения о том, что цифровизация вузов выступает инструментом повышения их конкурентоспособности, поскольку в период пандемии резко увеличилось количество платформ с онлайн-курсами и программами, которые вполне устраивают работодателя. Из-за этого выпускники школ и колледжей не идут в вузы [Gitonga, 2023]. В то же время признается необходимость баланса между традиционными и инновационными технологиями в образовании [Титаренко, 2022].

МЕТОДИКА ИССЛЕДОВАНИЯ / RESEARCH METHODOLOGY

Для исследования были использованы методы анализа официальных документов, отчетов, докладов, данных статистики, а также вторичный анализ результатов исследований ведущих социологических центров по проблемам цифровизации образования, в том числе данные Федеральной службы государственной статистики, Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (далее – НИУ ВШЭ),

Российского экономического университета имени Г.В. Плеханова (далее – РЭУ им. Г.В. Плеханова).

Объектом анализа выступает российская система высшего образования, а предметом – особенности ее трансформации под влиянием цифровизации после окончания пандемии. Этот период выбран не случайно. До пандемии цифровизация была декларирована на государственном уровне как одна из целей развития. Пандемия выступила ускорителем всех цифровых процессов, что говорит об особой актуальности изучения ее влияния на цифровизацию высшей школы.

Цель исследования – проанализировать показатели трансформации системы высшего образования в процессе цифровизации.

Задачами исследования выступило формирование представлений о том:

- как цифровизация повлияла на устранение социального неравенства в сфере доступности высшего образования;
- как цифровизация повлияла на устранение коммуникативных барьеров при использовании дистанционных форм обучения;
- как изменился уровень цифровой грамотности участников образовательного процесса за время ускоренного развития цифровых процессов в образовании.

Таким образом, гипотезой нашего исследования является предположение о том, что условия объективной необходимости и в то же время глубокой неопределенности цифровой трансформации, в которых система высшей школы оказалась в 2020 г., привели к неравномерному развитию и некоторым противоречиям вследствие ограниченного технического, кадрового и финансового обеспечения вузов, а также фрагментарного характера принимаемых мер.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ / RESEARCH RESULTS

СОХРАНЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО НЕРАВЕНСТВА / PERSISTENCE OF EDUCATIONAL INEQUALITY

По данным исследователей НИУ ВШЭ, к началу пандемии до четверти выпускников московских школ поступали в более слабые вузы, чем могли бы по результатам единого государственного экзамена. Причина виделась в неравенстве стартовых условий – семьи и школы⁷. Выбор образовательной траектории ребенка во многом зависит от социально-экономического положения

⁷ Соболевская О.В. Студенческий мезальянс. Почему сильные выпускники идут в слабые вузы? Режим доступа: <https://iq.hse.ru/news/362883775.html> (дата обращения: 14.11.2023).

семьи (далее – СЭП), уровня осведомленности о структуре системы образования или просто от опыта обучения в университете.

К основным характеристикам СЭП относятся: уровень образования, сфера деятельности и тип занятости родителей, уровень дохода, культурный уровень, миграционный статус, а также состав семьи и район ее проживания [Алексеева, Вергелес, Захаров, Карной, Ларина, Маркина и др., 2019].

Фактически институт образования воспроизводит уже сложившееся социальное неравенство⁸. То есть образовательная и профессиональная траектории определяются уже с выбором родителями школы для своего ребенка.

В условиях пандемии вузы вынуждены были стремительными темпами входить в цифровой формат ведения образовательного процесса, в том числе приема абитуриентов. Эта необходимость также породила новые формы социального неравенства, которые выразились, с одной стороны, в разной степени технической и др. готовности вузов вести онлайн-занятия, а с другой – вынудили абитуриентов самостоятельно обеспечить себя техническими средствами, позволяющими участвовать в образовательном процессе в онлайн-формате. Та категория студентов, которая не смогла найти ресурсы, либо «выпадала» из процесса обучения, либо имела более низкое качество подготовки.

После окончания пандемии это неравенство сохранилось. Обеспечение высокоскоростным интернетом как образовательных учреждений, так и домохозяйств – задача, реализуемая в рамках национального проекта «Цифровая экономика». Ситуация с обеспечением вузов высокоскоростным интернетом также остается серьезной и пока не решенной проблемой. До начала пандемии индекс цифровизации системы высшего образования в РФ в 2018 г. составлял 37 пунктов (из 100).

В первый год пандемии показатели фиксированного и мобильного широкополосного доступа в организациях высшего образования даже сократились: в 2020 г. 88,4 и 37 % организаций пользовались соответствующими видами доступа. В 2021 г. эти показатели составили 87 и 36,3 % соответственно. Хотя в большинстве других сфер они выросли⁹. В 2022 г. ситуация начала улучшаться: возросла доля вузов, использующих

высокоскоростной интернет, с 32,5 до 33,9 %¹⁰. Таким образом, к окончанию пандемии вузы начали активнее стабилизировать цифровые процессы, однако цифровизация все еще кажется медленной. Поэтому сегодня проблема социального неравенства не только остается нерешенной, но и приобретает новые формы и географию.

СОХРАНЕНИЕ ДИСТАНЦИОННЫХ ФОРМ / PERSISTENCE OF DISTANCE LEARNING

Опыт пандемии побудил вузы к организации занятий в онлайн-формате, который изначально казался временным решением. Большинство вузов (92 %) полностью оцифровали лекционные занятия, другие сохранили возможность дистанционного участия студента в практическом занятии при наличии особых обстоятельств (79 %), почти половина (43 %) включила в состав образовательных программ онлайн-курсы, чуть меньше вузов (39 %) сохранили онлайн-зачеты и экзамены с применением прокторинга¹¹. По нашему мнению, дистанционный формат сохранил и сложности в коммуникации, которые стоит рассматривать в двух аспектах.

Во-первых, это начало обучения, его первые дни и месяцы. Первокурсники, которые только сформировали новую социальную группу, не идентифицируют себя со статусом студента конкретного факультета. Даже при личной коммуникации в только что сформированных группах, особенно между преподавателями и студентами, присутствуют коммуникативные барьеры, которые снимаются в процессе формирования чувства самоидентификации с этой группой. Проведение первых занятий в дистанционном формате обучения для этой категории студентов формирует более острую форму коммуникативного барьера. Процесс внутреннего осознания своего статуса как студента развивается по более длительному сценарию [Кунилова, Каменева, Воробьев, 2023].

Второй аспект связан с коммуникативными барьерами между студентами и преподавателями во время проведения дистанционных занятий. Многие преподаватели даже после бустерных процессов цифровизации все еще пользуются не подстроенными под онлайн-формат учебно-методическими ма-

⁸ Соболевская О.В. Студенческий мезальянс. Почему сильные выпускники идут в слабые вузы? Режим доступа: <https://iq.hse.ru/news/362883775.html> (дата обращения: 14.11.2023).

⁹ Абдрахманова Г.И., Васильковский С.А., Вишневский К.О., Гохберг Л.М., Демидкина О.В., Демьянова А.В., Зинина Т.С. и др. Индикаторы цифровой экономики 2022. Статистический сборник. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/780810055.pdf> (дата обращения: 14.11.2023).

¹⁰ Абашкин В.Л., Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М., Демидкина О.В., Демьянова А.В. и др. Индикаторы цифровой экономики 2024. Статистический сборник. Режим доступа: <https://issek.hse.ru/mirror/pubs/share/892389163.pdf> (дата обращения: 14.11.2023).

¹¹ Шугаль Н.Б., Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Волкова Г.Л., Шкалева Е.В., Шматко Н.А. Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней: аналитический доклад. Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2022/11/23/1713057286/YD_de.pdf (дата обращения: 15.11.2023).

териалами. Они не обладают навыками создания цифрового образовательного контента, цифровой педагогики, которые позволили бы активнее вовлекать современную молодежь в процесс получения знания, делая его более увлекательным и качественным в условиях онлайн-обучения.

Согласно данным НИУ ВШЭ, только 33 % преподавателей в 2021 г. проходили обучение работе в электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС), или LMS (англ. learning management system – система управления обучением) и в других формах цифровой учебной среды. 40 % учились использовать программное обеспечение для удаленной работы, 32 % изучали методики удаленного преподавания и проведения зачетов и экзаменов в удаленном режиме, и только 15 % обучались работе с профессиональными компьютерными программами, необходимыми для преподавателей или научных сотрудников¹². Исследование НИУ ВШЭ показывает, что в годы пандемии ППС оценивал свои цифровые навыки как базовые, а вот продвинутые встречаются среди преподавателей очень редко. Таким образом, если качество онлайн-занятий в период пандемии и повысилось, то незначительно.

В то же время, как отмечают сами студенты, занятия, проводимые в онлайн-формате, не формируют чувства собранности и концентрации внимания на учебном процессе. Возможность скрыться за аватаром создает условия для пассивных настроений у студентов как у участников образовательного процесса. Безусловно, в классической схеме проведения учебных занятий также есть активные и пассивные студенты. Однако нам представляется, что онлайн-занятия, проводимые на базе традиционных учебно-методических материалов, стимулируют рост пассивных настроений в отношении образовательного процесса со стороны студентов, что ведет к снижению его качества.

Это подтверждают данные исследований. В начале пандемии 65 % преподавателей отмечали, что проведение лекций в дистанционном формате скорее не дает возможности контроля над вовлеченностью студентов в образовательный процесс. Более 70 % преподавателей говорили о сложностях контроля над поведением студентов во время приема зачетов и экзаменов¹³. Постпандемия

характеризуется снижением доли негативных оценок. 57 % преподавателей позитивно оценивают выбор онлайн-курсов в обучении, и только 18 % – негативно. В то же время только 40 % учителей положительно оценивают введение смешанного формата по общим дисциплинам, а 28 % – отрицательно. По специальным дисциплинам эти показатели составляют 26 и 51 % соответственно¹⁴.

Здесь же нельзя не отметить, что из-за несформированных норм поведения в цифровой среде (стиль общения на онлайн-занятиях, стиль одежды, внешний вид, внешний вид помещения, который выступает фоном на видеоизображении и др.) также возникают противоречия. Молодому поколению представляется, что такой формат взаимодействия с преподавателями допускает возможность использования менее формального стиля общения (использовать в речи на занятиях молодежный сленг и пр.), домашней одежды, неопрятного вида и личных домашних пространств на заднем фоне изображения. Такой подход вызывает диссонанс у преподавателей. Это говорит о том, что необходимо определить нормы поведения при проведении онлайн-занятий и транслировать в социальную среду нормы цифрового этикета. То есть этические аспекты цифровизации действительно являются очень актуальными.

ЦИФРОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ И СТУДЕНТОВ / DIGITAL LITERACY OF TEACHERS AND STUDENTS

Цифровая трансформация – это разговор не столько о новых технологиях и перестройке бизнес-процессов, сколько о людях, которым важно обладать необходимыми компетенциями для работы с этими технологиями¹⁵.

До начала пандемии почти 96 % вузов использовали информационные и коммуникационные технологии в своей деятельности, 71 % – систему электронного документооборота. Вместе с тем статистика динамики развития электронных средств обучения в вузах в период с 2010 г. по 2019 г. показывала достаточно медленный рост (рис. 1).

¹² 12 Шугаль Н.Б., Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Волкова Г.Л., Шкалева Е.В., Шматко Н.А. Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней: аналитический доклад. Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2022/11/23/1713057286/YD_de.pdf (дата обращения: 15.11.2023).

¹³ Анисимов Н.Ю., Васильев В.Н., Волков А.Е., Галажинский Э.В., Кокшаров В.А., Ельцина Б.Н. и др. Уроки «стресс-теста». Вузы в условиях пандемии и до нее: аналитический доклад. Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_%D0%94%D0%BE%D0%BA%D0%BB%D0%B0%D0%B4.pdf (дата обращения: 15.11.2023).

¹⁴ Шугаль Н.Б., Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Волкова Г.Л., Шкалева Е.В., Шматко Н.А. Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней: аналитический доклад. Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2022/11/23/1713057286/YD_de.pdf (дата обращения: 15.11.2023).

¹⁵ Константинова Л.В., Гагиев Н.Н., Смирнова Е.А., Петров А.М., Никонова О.Д. Результаты мониторинга информации о тенденциях развития высшего образования в мире и в России. Выпуск 1. Основные тренды цифровизации высшего образования. Режим доступа: <https://www.rea.ru/ru/org/managements/Nauchno-issledovatel'skij-institut-razvitiya-obrazovaniya/Documents/Мониторинг%20Выпуск%201.%20ЦИФРОВИЗАЦИЯ.pdf> (дата обращения: 16.11.2023).



Примечание: данные представлены в тыс. шт. по годам; ПК – персональный компьютер

Источник^{16,17} / Source^{16,17}

Рис. 1. Электронные средства обучения в вузах

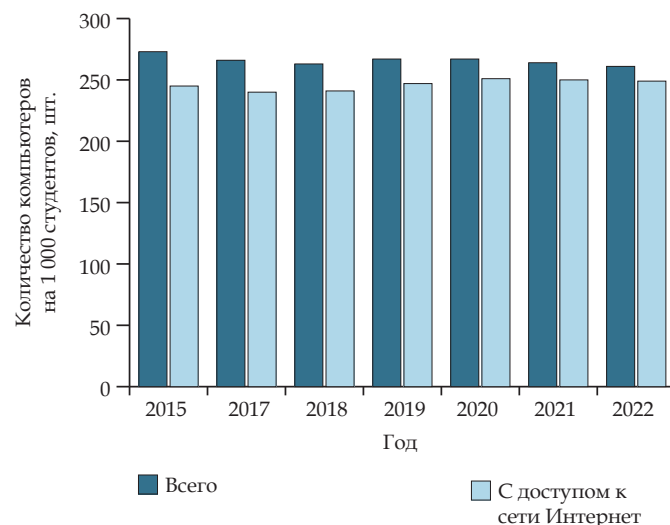
Fig. 1. Electronic learning tools in higher education institutions

До пандемии только каждый третий студент мог использовать университетский компьютер в учебных целях, из которых 7,5 % не имели выхода в интернет. С 2020 г. наблюдается увеличение количества компьютеров, и к 2022 г. доля устройств без доступа в интернет сократилась до 4,5 %. Однако при этом и количество компьютеров на 1 000 студентов тоже сократилось – с 267 в 2019 г. до 261 в 2022 г. (рис. 2).

Таким образом, несмотря на то что с 2018 г. Россия задала вектор на цифровизацию экономики, в том числе системы образования, на практике существенной динамики в развитии цифровых технологий на уровне страны в целом не наблюдается.

¹⁶ Федеральная служба государственной статистики. Российский статистический ежегодник 2020. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2020.pdf (дата обращения: 17.11.2023).

¹⁷ Федеральная служба государственной статистики. Российский статистический ежегодник 2023. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2023.pdf (дата обращения: 17.11.2023).



Источник^{18,19} / Source^{18,19}

Рис. 2. Число ПК, используемых в учебных целях

Fig. 2. Amount of PC used for educational purposes

Помимо этого, достаточно отчетливо наблюдается нехватка цифровых компетенций среди преподавателей вузов в условиях экстренного перехода на онлайн-формат обучения [Каменева, Кульчитцкий, Котляров, Казарян, Орлова, 2023]. Доля преподавателей, активно пользовавшихся онлайн-курсами, ресурсами и другими цифровыми технологиями до пандемии составляла 25 %, а около 40 % были в общих чертах знакомы с цифровыми технологиями²⁰. После пандемии уже 43 % вузов используют онлайн-курсы, а доля незнакомых с цифровыми технологиями упала до 1,5 %²¹.

Ряду университетов данную проблему удалось решить путем привлечения цифровых помощников из числа студентов:

- цифровых кибер-волонтеров в Дальневосточном федеральном университете;
- цифровых волонтеров в РЭУ им. Г.В. Плеханова и НИУ ВШЭ;

¹⁸ Федеральная служба государственной статистики. Российский статистический ежегодник 2020. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2020.pdf (дата обращения: 17.11.2023).

¹⁹ Федеральная служба государственной статистики. Российский статистический ежегодник 2023. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Ejegodnik_2023.pdf (дата обращения: 17.11.2023).

²⁰ Пихтовников С.В. Цифровизация как средство достижения целей современного образования (материалы вебинара). Режим доступа: <https://itbion.ru/video/25941-cifrovizacija-cifrovizacija-kak-sredstvo-dostizhenija-celei-sovremennogo-obrazovanija-video.html?ysclid=lu6xco9oov773083070> (дата обращения: 18.11.2023).

²¹ Шугаль Н.Б., Бондаренко Н.В., Варламова Т.А., Волкова Г.Л., Шкалева Е.В., Шматко Н.А. Цифровая среда в образовательных организациях различных уровней: аналитический доклад. Режим доступа: https://www.hse.ru/data/2022/11/23/1713057286/YD_de.pdf (дата обращения: 15.11.2023).

– цифровых консультантов в Финансовом университете при Правительстве РФ.

В целях формирования цифровых навыков ряд университетов совместно с электронно-библиотечной системой «Лань», образовательной платформой «Юрайт» и др. активно проводили школы преподавателей, онлайн-курсы, вебинары, курсы повышения квалификации по цифровизации, по формированию навыков работы с программами, по персонализации ЭИОС, по созданию цифрового и интерактивного контента для онлайн-курсов, по использованию симуляторов и тренажеров и пр. Также были запущены Telegram-каналы, например «Цифровая мастерская преподавателя», «Цифровой педагог».

Вместе с тем процесс цифровизации образования диктует необходимость новых профессий, которые наряду с преподавателями (тьюторами) должны обеспечивать цифровизацию и администрирование учебного процесса. Это разработчики цифровых образовательных ресурсов и педагогические дизайнеры, продюсеры, создатели и методисты онлайн-курсов, администраторы массовых открытых онлайн-курсов (далее – MOOC), цифровые кураторы и др.

Представляется, что переподготовка преподавателей по инициативному принципу будет носить достаточно длительный и разрозненный характер. В целях перехода вузов на «цифру» требуется системный подход к вопросу переподготовки кадров – преподавателей, сотрудников – с учетом формирования новых профессий. Это позволит повысить как профессиональный интерес преподавательского состава к использованию новых возможностей, так и интерес студентов к учебному материалу, что, как следствие, снизит уровень напряженности, связанный с необходимостью не только трансформации самого учебного процесса, но и социальных отношений преподавательского и студенческого сообществ.

ОБСУЖДЕНИЕ / DISCUSSION

Сегодня систему высшей школы внимательно изучают не только отдельные исследователи, но и целые институты, в том числе при университетах, выступающих флагманами цифровизации вузовской системы и призванных изучать и анализировать процессы трансформации образования.

Мы согласны с позицией Ю.А. Зубок, В.И. Чупрова, А.С. Любутова и О.В. Сорокина, что активность молодежи в большей степени определяется мировоззренческими установками на коллективизм и доверие, а пассивность – установками на индивидуализм и недоверие к окружающим

[Зубок, Чупров, Любутов, Сорокин, 2021]. Результаты нашего анализа показывают и обратный процесс, заключающийся в том, что онлайн-обучение естественным образом снижает или не способно формировать чувство коллективизма в группе, и это стимулирует развитие у студентов пассивной позиции в отношении процесса обучения. Таким образом, необходимо формировать цифровой образовательный контент для онлайн-занятий с включением в перечень практических заданий задач, требующих интерактивной командной работы. Это позволит активизировать интерес к учебному процессу, в том числе в дистанционном формате.

Отчет Европейского союза «Модель цифровых компетенций для граждан»²² содержит подробный перечень цифровых компетенций, в том числе такую компетенцию, как этикет в сети. Данная компетенция означает:

- знание правил поведения при коммуникации в цифровых пространствах;
- адаптацию коммуникационных стратегий к конкретной аудитории;
- взаимодействие в цифровой среде с учетом культурных и поколенческих особенностей акторов процесса.

Раскрытие сущности данной компетенции представляется как очень актуальное направление, а анализ состояния цифрового этикета в высшей школе России показывает необходимость его развития согласно позиции авторов отчета.

Российская практика организации и проведения силами вузов-цифровых флагманов РФ совместно с крупными информационно-библиотечными и образовательными платформами различного рода вебинаров, курсов повышения квалификации, школ по цифровизации способствуют постепенному приращению цифровых навыков и умений преподавателей вузов. Это связано с инициативным участием преподавателей в такого рода мероприятиях. Однако в период пандемии обучение было разрозненным, точечным. Возникла необходимость внедрения системного подхода вузов к вопросу переподготовки кадров (преподавателей, АУП), в том числе с учетом формирования новых профессий.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ / CONCLUSION

Цифровизация высшей школы уже несколько лет является одним из приоритетных направлений

²² Carretero G.S., Vuorikari R., Punie Y. DigComp 2.1: The digital competence framework for citizens with eight proficiency levels and examples of use. Режим доступа: <https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC106281> (дата обращения: 18.11.2023).

и стратегической задачей развития РФ, что закреплено в нормативно-правовых документах федерального уровня. Однако наиболее влиятельным фактором ускорения цифрового развития стала начавшаяся в 2020 г. пандемия COVID-19.

Новые задачи в новых условиях неопределенности, децентрализация принятия решений привели к формированию вузами уникальных образовательно-административных систем. Эти системы были подвергнуты научному анализу, тематика которого менялась на протяжении пандемии от рассуждений над методами онлайн-обучения до попыток осмысления ее итогов в разных сферах. С окончанием пандемии цифровизация не закончилась, а новые темы связаны с ИИ, VR (англ. virtual reality – виртуальная реальность) и AR (англ. augmented reality – дополненная реальность). Важной темой остается этика цифровой трансформации.

Анализ правовых, статических и исследовательских данных по показателям трансформации системы высшего образования позволяет сделать вывод о замедлении темпов ее цифровизации.

Во-первых, цифровизация процессов подготовки и поступления в вузы не ликвидировала существовавшее неравенство для абитуриентов из разных социальных слоев, а наоборот, привнесла новые его формы, связанные с обеспеченностью устройствами доступа в интернет и с его скоростью. СЭП семьи осталось важнейшим фактором выбора образовательной стратегии абитуриента. Кроме того, разный уровень обеспеченности вузов широкополосным доступом в интернет и устройствами доступа, наличие платных подписок на платформах видеоконференцсвязи (далее – ВКС) создают также неравенство вузов в борьбе за абитуриента.

Во-вторых, большинство вузов продолжают придерживаться образовательных решений, которые казались временными в начале пандемии. Перевод

в цифровой формат лекционных занятий, гибридные формы практических занятий, онлайн-зачеты и экзамены сохраняют коммуникативные барьеры, неизбежно возникающие при взаимодействии через экраны устройств. При этом качество онлайн-занятий осталось на том же уровне, который был экстренно достигнут в первые месяцы пандемии. Этические вопросы онлайн-взаимодействий так и остались нерешенными.

В-третьих, уровень цифровой грамотности участников образовательного процесса повысился, но не за счет обучения в самих вузах, а за счет инициативы ППС и самообучения в те же первые месяцы пандемии. Большую роль в таком обучении сыграли библиотечные площадки, например «Юрайт» и «Лань», которые проводили различные мероприятия для ППС. Достигнутый уровень цифровых навыков преподавателей говорит об использовании только базовых форм онлайн-обучения (презентации в режиме ВКС, работа с ЭИОС). Уровень включения МООК, симуляций, тренажеров остается низким. Национальная система поддержки ППС и АУП так и не была создана.

Результаты нашего анализа показали, что цифровизация современной системы высшего образования все еще носит лозунговый характер (характер призыва). Низкая ресурсообеспеченность вузов, отсутствие достаточного государственного финансирования, условия неопределенности, трансформация социальных отношений, обострение социального неравенства, сохранение коммуникативных барьеров, недостаточный уровень цифровой грамотности и цифрового этикета, с одной стороны, являются последствиями процессов цифровизации, а с другой стороны – факторами их замедления. Возникла необходимость системного подхода и к административным решениям, и к образовательным, важную роль в котором должны сыграть государственные институты.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- Алексеева К.В., Вергелес К.П., Захаров А.Б., Карной М., Ларина Г.С., Маркина В.М. и др. Восприятие контингента. (Не)обычные школы: разнообразие и неравенство: монография. М.: НИУ ВШЭ; 2019. 232 с.
- Алтухова Е.В. Наука и высшее образование в системе цифровизации экономики. В кн.: Национальные экономики в условиях глобальных и локальных трансформаций: сборник статей международной научно-практической конференции, Москва, 23–28 октября 2018 г. М.: НИИ ИЭП; 2018. С. 7–10.
- Биялова Л.Р., Стрыгин А.В. Особенности технологии удаленных занятий в вузах. Финансовый бизнес. 2020;3(206):3–8.
- Воронина А.А. Трудовые аспекты организации дистанционного обучения в вузах. Вопросы трудового права. 2020;10. <https://doi.org/10.33920/pol-2-2010-08>
- Зубок Ю.А., Чупров В.И., Любутов А.С., Сорокин О.В. Жизненные позиции молодежи: смысловые основания формирования. Вестник Института социологии. 2021;3(12):79–98. <https://doi.org/10.19181/vis.2021.12.3.738>

- Исламов Р.С. Особенности взаимодействия студентов и искусственного интеллекта на занятиях по иностранному языку в эпоху цифровизации высшего образования. Виртуальная коммуникация и социальные сети. 2022;1(1):42–48.
- Каменева Т.Н., Кульчицкий А.В., Котляров С.А., Казарян М.Ю., Орлова Е.С. Анализ проблемы распространения фейковой информации в интернет-пространстве. Цифровая социология. 2023;3(6):73–78. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-3-73-78>
- Константинова Д.С., Кудяева М.М. Цифровые компетенции как основа трансформации профессионального образования. Экономика труда. 2020;11(7):1055–1072. <https://doi.org/10.18334/et.7.11.111073>
- Кунилова К.Д., Каменева Т.Н., Воробьев М.В. Диаспора как субъект этнокультурной цифровой коммуникации иностранных студентов в России. Цифровая социология. 2023;4(6):50–60. <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-4-50-60>
- Лобова С.В., Понькина Е.В. Онлайн-курсы: принять нельзя игнорировать. Высшее образование в России. 2021;1(30):23–35. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-1-23-35>
- Минина В.Н. Цифровизация высшего образования и ее социальные результаты. Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. 2020;1(13):84–101. <https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.106>
- Пашков М.В., Паškова В.М. Проблемы и риски цифровизации высшего образования. Высшее образование в России. 2022;31(3):40–57. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-22-3-40-57>
- Семенов Е.В., Соколов Д.В. Цифровизация высшего образования: возможности и риски. Идеи и идеалы. 2022;4–1(14):137–153. <https://doi.org/10.17212/2075-0862-2022-14.4.1-137-153>
- Симаева И.Н., Бударина А.О., Чуприс А.С. Цифровизация высшего образования в условиях пандемии COVID-19 и в постпандемический период: методологические проблемы. Вестник Балтийского федерального университета им. И. Канта. Серия: Филология, педагогика, психология. 2023;3:104–115. <https://doi.org/10.5922/pikbfu-2023-3-11>
- Титаренко Л.Г. Адаптация к ускоренной цифровизации в условиях пандемии: сравнительное исследование систем высшего образования России и Беларуси. Высшее образование в России. 2022;3(31):58–68. <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-22-3-58-68>
- Фролова Е.В., Рогач О.В. Дисфункции цифровизации высшего образования (опыт пандемии COVID-19). Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2022;6:84–107. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.6.2265>
- Шитов С.Б. Цифровизация и искусственный интеллект в высшем образовании (социально-философский взгляд). Alma mater. Вестник высшей школы. 2023;10:75–80. <https://doi.org/10.20339/AM.10-23.075>
- Цымбал Е.А. Прогрессивная цифровизация высшего образования: этический анализ. Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. Серия: Исторические науки. Культурология. Политические науки. 2023;3. <https://doi.org/10.23672/HSCP.2023.3.3.009>
- Gitonga N.B. Digitalization in the new era of higher education. Vestnik MIRBIS. 2023;2(34):106–112. <https://doi.org/10.25634/MIRBIS.2023.2.12>

REFERENCES

- Alekseeva K.V., Vergeles K.P., Zakharov A.B., Karnoj M., Larina G.S., Markina V.M. et al. Perception of the contingent. (Un)usual schools: variety and inequality: monograph. Moscow: HSE; 2019. 232 p. (In Russian).
- Altukhova E.V. Science and higher education in the system of digitalisation of the economy. In: National economies in global and local transformations: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Moscow, October 23–28, 2018. Moscow: HELRI; 2018. Pp. 7–10. (In Russian).
- Bilyalova L.R., Strygin A.V. Features of remote learning technology in universities. Financial business. 2020;3(206):3–8. (In Russian).
- Frolova E.V., Rogach O.V. Dysfunctions of the digitalization of higher education (experience of the COVID-19 pandemic). Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes Journal. 2022;6:84–107. (In Russian). <https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.6.2265>
- Gitonga N.B. Digitalization in the new era of higher education. Vestnik MIRBIS. 2023;2(34):106–112. <https://doi.org/10.25634/MIRBIS.2023.2.12>
- Islamov R.S. The features of the students' interaction with artificial intelligence in foreign language classes in the era of digitalization of higher education. Virtual Communication and Social Networks. 2022;1(1):42–48. (In Russian).
- Kameneva T.N., Kulchitskiy A.V., Kotlyarov S.A., Kazaryan M.Yu., Orlova E.S. Problem of spreading fake information in the Internet space analysis. Digital Sociology. 2023;3(6):73–78. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-3-73-78>
- Konstantinova D.S., Kudaeva M.M. Digital competencies as the basis for the professional education transformation. Russian Journal of Labor Economics. 2020;11(7):1055–1072. (In Russian). <https://doi.org/10.18334/et.7.11.111073>
- Kunilova K.D., Kameneva T.N., Vorobyev M.V. Diaspora as an ethno-cultural digital communication subject of foreign students in Russia. Digital Sociology. 2023;4(6):50–60. (In Russian). <https://doi.org/10.26425/2658-347X-2023-6-4-50-60>
- Lobova S.V., Ponkina E.V. Online courses: to accept impossible to ignore. Higher Education in Russia. 2021;1(30):23–35. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2021-30-1-23-35>

- Minina V.N.* Digitalization of higher education and its social outcomes. Vestnik of Saint Petersburg University. Sociology. 2020;1(13):84–101. (In Russian). <https://doi.org/10.21638/spbu12.2020.106>
- Pashkov M.V., Pashkova V.M.* Problems and risks of digitalization in higher education. 2022;31(3):40–57. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-22-3-40-57>
- Semenov E.V., Sokolov D.V.* Digitalization of higher education: opportunities and risks. Ideas and Ideals. 2022;4–1(14):137–153. (In Russian). <https://doi.org/10.17212/2075-0862-2022-14.4.1-137-153>
- Shitov S.B.* Digitalization and artificial intelligence in higher education (a social-philosophical opinion). Alma mater. Higher School Herald. 2023;10:75–80. (In Russian). <https://doi.org/10.20339/AM.10-23.075>
- Simaeva I.N., Budarina A.O., Chupris A.S.* Digitalization of higher education in the context of the COVID-19 and the post-pandemic period: methodological problems. Vestnik of Immanuel Kant Baltic Federal University. Series: Philology, Pedagogy, Psychology. 2023;3:104–115. (In Russian). <https://doi.org/10.5922/pikbfu-2023-3-11>
- Titarenko L.G.* Adaptation to accelerated digitalization in the context of a pandemic: comparative study of higher education systems in Russia and Belarus. Higher Education in Russia. 2022;3(31):58–68. (In Russian). <https://doi.org/10.31992/0869-3617-2022-31-22-3-58-68>
- Tsybal E.A.* Progressive digitalization of higher education: ethical analysis. Humanities, socio-economic and social sciences. Series: Historical sciences. Culturology. Political sciences. 2023;3. (In Russian). <https://doi.org/10.23672/HSCP.2023.3.3.009>
- Voronina A.A.* Labour law aspects of organisation of distance education in universities. Labor Law Issues. 2020;10. (In Russian). <https://doi.org/10.33920/pol-2-2010-08>
- Zubok Yu.A., Chuprov V.I., Lyubutov A.S., Sorokin O.V.* Life positions in self-regulation of life activity of the youth. Bulletin of the Institute of Sociology. 2021;3(12):79–98. (In Russian). <https://doi.org/10.19181/vis.2021.12.3.738>