ISSN 1991-9468 (Print), 2308-1058 (Online) http://edumag.mrsu.ru

АКАДЕМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ / ACADEMIC INTEGRATION

УДК 378:616-036.21-057.875

DOI: 10.15507/1991-9468.105.025.202104.646-660

Научная статья

Год после вспышки COVID-19: восприятие потенциальными студентами качества высшего образования в контексте цифровизации и смешанного обучения

Г. А. Агарков, Д. Г. Сандлер, А. Д. Сущенко*

Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург, Российская Федерация,

** a.d.sushchenko@urfu.ru*

Аннотация

Введение. Вынужденный переход в 2020 г. российских вузов на дистанционное обучение, ускорение темпов цифровой трансформации образовательных процессов высшей школы являются первыми эффектами пандемии COVID-19. Ключевым аспектом измерения качества высшего образования стало восприятие его форматов студентами как агентами университетских изменений. Цель исследования – выявить факторы, определяющие позитивное отношение потенциальных студентов к обучению с элементами онлайн в контексте перехода российских вузов к модели смешанного обучения.

Материалы и методы. Эмпирическая база исследования включает результаты социологического онлайн-опроса, проведенного среди абитуриентов бакалавриата, магистратуры 2021 г. крупного российского вуза. Применяются методы классификации, факторного анализа, коэффициенты парных корреляций. Дополнительно для сравнения используются данные 2015 г. по схожей выборке (первокурсники бакалавриата).

Результаты исследования. Позитивное отношение к онлайн и смешанному обучению постепенно растет. Факторный анализ, основанный на данных 2021 г., показал, что к сторонникам онлайн и смешанного обучения относятся потенциальные студенты, ориентированные на магистерское образование; мужчины, рационально выбирающие направление подготовки и претендующие на бюджетное место в любом российском вузе, в том числе участники олимпиад (на формирование первой и второй групп действуют в основном внешние факторы); женщины, нацеленные на самореализацию и выбирающие специальность на основе личных склонностей к будущей профессии (действуют внутренние факторы). Своевременная обратная связь от студентов, в том числе о восприятии ими новых цифровых технологий, может стать практическим инструментом для принятия обоснованных управленческих решений.

Обсуждение и заключение. Результаты исследования вносят вклад в развитие научных представлений о модели смешанного обучения и подчеркивают ценность институциональных исследований на основе обратной связи от студентов вузов для принятия обоснованных управленческих решений. Материалы статьи будут полезны для проектирования образовательного процесса при переходе к модели смешанного обучения в российских университетах.

Ключевые слова: ожидания потенциальных студентов, качество высшего образования, онлайн-обучение, смешанное обучение, традиционное обучение, определяющие факторы отношения потенциальных студентов к форматам обучения, цифровизация образования, COVID-19

© Агарков Г. А., Сандлер Д. Г., Сущенко А. Д., 2021

Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.
The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

Финансирование: исследование поддержано программой 211 Правительства Российской Федерации, контракт № 02.A03.21.0006.

Благодарности: авторы выражают благодарность редакции и рецензентам за вдумчивое и глубокое прочтение работы и указанные замечания, которые позволили повысить ее качество.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Для цитирования: Агарков Г. А., Сандлер Д. Г., Сущенко А. Д. Год после вспышки COVID-19: восприятие потенциальными студентами качества высшего образования в контексте цифровизации и смешанного обучения // Интеграция образования. 2021. Т. 25, № 4. С. 646–660. doi: https://doi.org/10.15507/1991-9468.105.025.202104.646-660

Original article

A Year after the Outbreak of COVID-19: Applicants' Perception of Higher Education Quality in the Context of Digitalization and Blended Learning

G. A. Agarkov, D. G. Sandler, A. D. Sushchenko*

Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin, Ekaterinburg, Russian Federation,

** a.d.sushchenko@urfu.ru*

Abstract

Introduction. The forced transition of Russian universities to distance learning in 2020 and accelerated digital transformation of educational processes in higher education are the first effects of the COVID-19 pandemic. A key aspect of measuring higher education quality is the perception of its formats by students as university change agents. The aim of the study is to identify the factors that determine the applicants' positive attitude to learning that includes online elements in the context of the Russian universities' transition to the blended learning model.

Materials and Methods. The empirical base of the research includes the results of an online sociological survey conducted among the applicants for Ural Federal University undergraduate and graduate programmes in 2021. The methods of classification, factor analysis, and coefficients of pair correlations were applied. Additionally, for comparison, data from 2015 for a similar sample (1st year bachelor's degree students) were used.

Results. Positive attitudes towards online and blended learning are gradually increasing. The factor analysis of data from 2021 showed that applicants who support the online and blended learning include: those aspiring for master's degree upon completing their bachelor's degree course; those who choose their degree field rationally – men who apply for a state-funded education in any Russian university (including participants of federal contests – 'Academic Olympics'). The above groups are formed mainly under the influence of external factors. Another group includes those oriented towards self-realization – women who choose their degree field relying on their personal inclinations for a future profession (the influence of internal factors).

Discussion and Conclusion. The research results contribute to the development of scientific ideas about the blended learning model and emphasize the value of institutional research based on feedback from university students for making informed management decisions on change. The materials of the paper will be useful when designing the educational process in the Russian universities' transition to the blended learning model.

Keywords: applicants' expectations, quality in higher education, online learning, blended learning, traditional learning, determinant factors of applicants' attitudes towards learning formats, digitalization of education, COVID-19

Funding: The work was supported by Act 211 Government of the Russian Federation, contract No. 02.A03.21.0006.

Acknowledgments: The authors are grateful to the editors and reviewers for their thoughtful and deep reading of the text and for the indicated remarks, which improved its quality.

The authors declare no conflict of interest.

For citation: Agarkov G.A., Sandler D.G., Sushchenko A.D. A Year after the Outbreak of COVID-19: Applicants' Perception of Higher Education Quality in the Context of Digitalization and Blended Learning. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education*. 2021; 25(4):646-660. doi: https://doi.org/10.15507/1991-9468.105.025.202104.646-660

Введение

В рамках дискуссии о качестве высшего образования, предоставляемого российскими университетами с учетом вызовов пандемии, выросла актуальность исследовательских вопросов: почему важно вовлекать студентов в систему управления качеством образования и зависит ли напрямую качество получаемых знаний от форматов обучения?[1]

Интерес исследователей высшего образования и администрации вузов к модели смешанного обучения обусловлен непрогнозируемой вспышкой коронавирусной инфекции COVID-19, спровоцировавшей острую необходимость перевода всех российских вузов на дистанционное обучение по рекомендации Министерства науки и высшего образования РФ. Дистанционное образование вызвало обеспокоенность у представителей государственной власти, руководства вузов, преподавателей, студентов и их родителей. Образовательные технологии стали позиционироваться как передовая служба экстренной помощи [1]. Общий объем трудозатрат профессорско-преподавательского состава (ППС) в дистанционном формате вырос в 1,5 раза (за счет увеличения в 2,4 раза объема учебно-методической работы), увеличились расходы вуза на цифровизацию [2].

Между вузами – центрами притяжения и периферией выявлены неравномерность внедрения и неравенство в использовании цифровых технологий в образовательном процессе. При этом факторами принятия обучения с помощью технологий выступают простота использования и их полезность [3]. В большинстве вузов замещение онлайн-курсами части образовательной программы запущено сравнительно недавно. По нашим исследованиям 2015 г. 25 % студентов Уральского федерального университета ничего не слышали о массовых открытых онлайн-курсах, еще 33 % не хотели бы заменить ими аудиторные занятия[2]. Эти предпосылки оправдывают то недоверие к новым форматам обучения, которое сформировано в настоящее время.

Данное противоречие обостряет проблема, что небольшая доля студентов (по исследованиям авторов статьи – 10–15 %, опрошены студенты бакалавриата 1–4 курсов обучения в 2014 г.) высоко мотивированы к самостоятельному освоению образовательного процесса в рамках высшего образования.

Еще одним важным аспектом в контексте пандемии является образовательная мобильность среди молодежи. С введением в 2009 г. Единого государственного экзамена в российских университетах увеличился отток лучших абитуриентов от периферии в центры притяжения молодежи в крупных городах. Не исключено, что в условиях новой реальности обеспокоенность родителей абитуриентов за безопасность, здоровье и экономическая неустойчивость семейных доходов приведут к изменению образовательных планов абитуриентов (не только российских, но и иностранных): снизят образовательную мобильность в пользу выбора вузов домашнего региона и сократят платежеспособность.

Странам, чьи университеты имеют высокий уровень финансовой зависимости от контрактных студентов, особенно иностранных, следует работать над снижением финансовой уязвимости[3] в эпоху

[1] Высшее образование в условиях пандемии: вызовы и решения // МИА «Россия сегодня». 2021 [Электронный ресурс]. URL: http://pressmia.ru/pressclub/20210913/953347570.html (дата обращения: 23.09.2021).

[2] Институт образования НИУ ВШЭ: Исследовательский проект «Траектории и опыт студентов университетов России, участвующих в программе "5–100"» [Электронный ресурс]. URL: https://ioe.hse.ru/collaborative_project/intresearch (дата обращения: 23.09.2021).

[3] Salmi J. COVID's Lessons for Global Higher Education. 2020. Available at: https://www.luminafoundation.org/wp-content/uploads/2020/11/covids-lessons-for-global-higher-education.pdf (accessed 29.09.2021).

COVID. Неизбежно будут пересмотрены содержание составляющих конкурентоспособности вузов предпандемийного десятилетия (ресурсы, продукты, позиционирование, стратегическое видение) и требования к ключевым видам ресурсов [4].

Учитывая сложившиеся противоречия и востребованность в ближайшем будущем университетского развития постепенного перехода к смешанной модели обучения студентов во всех российских вузах, в статье мы раскрываем исследовательский вопрос: кто может стать сторонниками таких изменений среди нового поколения студентов (поступающих через год после начала пандемии), какие существуют детерминанты позитивного отношения потенциальных студентов к смешанному и онлайн-образованию на входе в университет. Исследование на стыке социологии и маркетинга позволяет сделать акцент на изучении восприятия обучения с элементами онлайн, как следствие, выявить ожидания потенциальных студентов относительно получения высшего образования в контексте смешанного обучения и цифровизации, а также с учетом условий новой реальности.

Цель статьи – представить результаты исследования, позволяющие расширить понимание о характеристиках групп потенциальных студентов, которые позитивно воспринимают новые форматы обучения и могут стать агентами университетских изменений в условиях перехода российских вузов к модели смешанного обучения.

Обзор литературы

Если в недавних обзорах тематических исследований 2014–2017 гг. ставилась под сомнение актуальность исследований, посвященных сравнению форматов обучения (онлайн, смешанного и традиционного обучения), при прочих, казалось, более значимых факторах, определяющих качество преподавания и обучения [5], то шторм первых месяцев пандемии обнажил проблемы цифровизации высшего образования и неравного доступа к нему разных групп студентов [6].

Пандемия ускорила масштабные изменения цифровой среды университетского образования, потребовав принятия быстрых решений и действий. Запуск процессов технологических инноваций, коснувшихся всей системы образования, неразрывно связан с процессом их принятия, адаптации к новому ключевых агентов изменений высшей школы.

Актуальность приобрела оценка устойчивости образования [7; 8] и адаптивности студентов к изменению форматов обучения – от традиционных к онлайн. Анализ вторичных документов, проведенный швейцарскими исследователями метааналитическими методами, подтверждает: смешанное обучение с сокращением учебного времени не является менее эффективным, чем традиционное обучение в классе [9], что содействует развитию гибких форм обучения в высшем образовании.

В ситуации высокой неопределенности будущего высшей школы до 60,6 % исследований сосредоточены на восприятии студентами экстренного дистанционного обучения, еще 20,6 % – на влиянии перехода к онлайн-обучению [10, с. 14]. Хорошо спланированное онлайн-обучение отличается от дистанционного, реализованного в 2020 г. (дизайном курсов, гибкостью преподавания и обучения, разнообразием форм). Однако термин «онлайн-обучение» стал прочно ассоциироваться в сознании целевых аудиторий с дистанционным в связи с первой масштабной попыткой перехода высшей школы к смешанной модели обучения.

Опишем уязвимые, проблемные для студентов точки роста, сдерживающие успешный переход университетов к модели смешанного обучения с учетом опыта 2020 г. Ключевой проблемой среди студентов является несформированность значимых для успешного завершения смешанного обучения навыков, компетенций.

Во-первых, низкая сформированность навыков самоорганизации и самостоятельного планирования у студентов. В период пандемии трансформации подлежат такие инструментальные ценности студентов, как исполнительность, самоконтроль, ответственность, честность [11].

Студенческая общность приобретает навыки самостоятельной работы и планирования к четвертому году обучения [12]. У поступающих на бакалавриат сразу после школы такой личный опыт отсутствует. Это обстоятельство усиливает в восприятии студентов связку смешанного и онлайн-образования как некачественного, снижающего образовательные результаты, не позволяющего эффективно использовать отведенное на высшее образование время. Также играет роль недостаточная информированность о специфике курсов с элементами онлайн.

Повышаются риски неуспешности образовательных траекторий и снижается вероятность завершить образовательную программу (или ее модуль) в срок, например, без настойчивости в обучении при прохождении массовых открытых онлайн-курсов процент завершения MOOCs (англ. *Massive open online courses*, рус. Массовые открытые онлайн-курсы) обычно низкий (3–6 %) [13]. Один из выходов – перевернутые классы на старших курсах, где преимуществом служат практические занятия в классе, повышенная самостоятельность [14].

Во-вторых, внимание уделяется развитию навыков мышления студентов и эффектам их когнитивного присутствия в ходе реализации новых форматов [15]. Например, методами дополненной реальности в виртуальном классе [16].

В-третьих, внедрение смешанного и онлайн-обучения в высшем образовании обостряет проблему вовлеченности студентов, которые и при традиционном обучении не проявляли высокой личной активности.

Таким образом, во время вынужденного дистанционного обучения в 2020 г. страх не справиться с обучением был более всего характерен для студентов с низкой сформированностью навыков [17].

Возникают опасения и по поводу различий в доступе студентов к цифровым учебным ресурсам из дома. Ирландскими учеными установлено, что каждый шестой студент приезжает из районов с низким качеством широкополосного доступа в интернет, возрастает риск не получить качественное образование в формате онлайн, особенно у студентов из малых (бедных) населенных пунктов [18]. Эти технические проблемы предопределяют низкую степень сформированности навыков цифрового обучения студентов, особенно из малообеспеченных семей [19], ухудшают их социально-эмоциональное восприятие обучения с элементами онлайн, вызывают беспокойство, напряжение [20].

При оценке качества онлайн-обучения в системе высшего образования в регионах выявлены низкие оценки индивидуализации обучения и удовлетворенности качеством коммуникаций с преподавателем [21]. Это важно для мотивированных на освоение в университете знаний. Ключевой задачей высшей школы для успешного перехода к модели смешанного обучения выступает поиск баланса между сохранением ценности общения с преподавателем и цифровыми технологиями [22].

На восприятие студентами качества высшего образования также влияет статус университета, который они выбирают или в котором уже учатся, а также предыдущие успехи в учебе [23]. Мы считаем, что эти параметры связаны и с отношением к смешанному обучению.

Среди экономических аспектов, влияющих на восприятие качества высшего образования, выделим уровень семейного дохода студентов. Парадоксальная ситуация: обучающиеся из семей с низкими доходами с бóльшей вероятностью оценивают качество образования в их вузе выше из-за стремления к успеху в жизни, нежелания получать прямую помощь от семьи для построения карьеры [24].

Итак, важнейшим аспектом проблематики качества образования стало восприятие его новых форматов потенциальными студентами, а также студентами, работодателями, преподавателями, родителями. Оно отражает ожидания потенциальных студентов относительно процесса приобретения личного опыта при онлайн-обучении. Ожидания в свою очередь определяют в представлении абитуриентов репутационные характеристики вуза как предоставляющего (не)качественное высшее образование, влияют на достижение

вузами конечной стратегической цели приемной кампании – привлечение лучших абитуриентов в университет.

Несмотря на многочисленность публикаций по этой проблематике, практически отсутствуют исследования о факторах позитивного восприятия обучения с элементами онлайн среди потенциальных студентов в контексте вызовов пандемии и цифровой трансформации образовательных процессов российских университетов. Авторы статьи проводят исследование среди нового поколения студентов, поступающих в вуз через год после начала пандемии.

Материалы и методы

Одним из оперативных инструментов, позволяющих описать социальную проблему восприятия потенциальными студентами качества высшего образования при переходе к смешанному обучению, являются институциональные исследования, служащие механизмом получения обратной связи от студентов и стимульным материалом для управленческих решений руководством вуза. Ключевые выводы опираются на социологическое исследование потенциальных студентов, подавших заявления в 2021 г. в крупный российский вуз.

Кейс вуза (Уральского федерального университета) подходит для расширения представления о восприятии потенциальными студентами смешанного и онлайн-образования: системообразующий образовательный центр региона, среди российских вузов имеет статус ведущего, занимает 4-ю позицию по числу студентов (28 815 чел.)[4], 2-ю – по количеству зачисленных на бюджет очных бакалавров в 2020 г. (3 705 первокурсников)[5], 1-ю – по приросту бюджетных мест на 2022 г.[6].

Эмпирический материал содержит данные онлайн-опроса. Опрошено 13 % от генеральной совокупности: 3 464 абитуриента бакалавриата, специалитета, магистратуры. Технология онлайн-опроса подразумевала сбор данных через электронные почты. Исследование включает опыт получения обратной связи от абитуриентов в российских вузах[7]. Все респонденты были проинформированы об участии в исследовании.

Характеристиками опрошенных абитуриентов являются уровень образования (доля поступающих на бакалавриат, специалитет – 75 %, в магистратуру – 25 %), форма обучения (очная – 87 %, очно-заочная, заочная – 13 %). Опрошено 44 % мужчин и 56 % женщин. Планируют поступить на бюджет – 76 %, на контракт – 24 %, допускают возможность обучения на контракте – 35 %.

Дополнительно используется подобная основному массиву база данных онлайн-опроса первокурсников 2015 г., собранная по индивидуальным ссылкам в рамках исследовательского проекта «Траектории и опыт студентов университетов России»[8]. Опрошено 760 бакалавров 1 курса очной формы обучения. Среди них 39 % мужчин и 61 % женщин. Обучаются на бюджете – 59 %, на контракте – 41 %.

Анализ данных осуществлялся в три этапа. На первом этапе решалась исследовательская задача – сравнить и выявить различия в структуре позитивно воспринимающих смешанное и онлайн-образование на схожих выборках 2015 и 2021 гг. Базовая переменная – отношение к форматам

[4] Информационно-аналитические материалы по результатам проведения мониторинга эффективности деятельности образовательных организаций высшего образования (2021 г.) (данные за 2019 г. без филиалов) [Электронный ресурс]. URL: https://monitoring.miccedu.ru/?m=vpo (дата обращения: 23.09.2021).

[5] Мониторинг качества приема в вузы (бюджетный прием – 2020) [Электронный ресурс]. URL: https://ege.hse.ru/rating/2020/84025292/all (дата обращения: 23.09.2021).

[6] Минобрнауки назвало регионы-лидеры по числу бюджетных мест в вузах // РБК [Электронный ресурс]. URL: https://www.rbc.ru/society/29/04/2021/6089a3b69a79470b0d6714c7 (дата обращения: 23.09.2021).

[7] Мониторинг абитуриентов бакалавриата. Центр внутреннего мониторинга НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: https://cim.hse.ru/applicant (дата обращения: 27.09.2021); Мониторинг абитуриентов магистратуры. Центр внутреннего мониторинга НИУ ВШЭ [Электронный ресурс]. URL: https://cim.hse.ru/abityra_mag (дата обращения: 27.09.2021).

[8] Исследовательский проект «Траектории и опыт студентов университетов России, участвующих в программе «5–100».

учебных курсов. При классификации данных к онлайн-образованию отнесены ответы «определенно/скорее предпочитаю онлайн-курсы», к смешанному обучению – «предпочитаю курсы, сочетающие в себе онлайн-занятия с аудиторными», «одинаково отношусь к обоим форматам», к традиционному обучению – «определенно/скорее предпочитаю курсы, предполагающие аудиторные занятия с преподавателем».

На втором и третьем этапах исследовательской задачей являлось выявление факторов, определяющих позитивное отношение потенциальных студентов к онлайн и смешанному обучению. Проведен факторный анализ данных методом главных компонент (метод вращения: Варимакс с нормализацией Кайзера). В модель вошли параметры образовательных траекторий и социально-демографических характеристик потенциальных студентов. Метод дифференцирует группы внутри позитивно относящихся к новым форматам обучения, выделяет факторы, на основе которых строится классификация позитивно воспринимающих смешанное и онлайн-образование. Набор дифференцирующих признаков определен с помощью проверки различных комбинаций апробируемых факторов, чтобы модель объясняла более половины выборки (с учетом требований к методу главных компонент). Завершает анализ данных итерация, уточняющая взаимосвязи переменных через процедуру расчета коэффициента корреляций Пирсона.

Результаты исследования

Исследование выявило существенные изменения в структуре восприятия потенциальными студентами традиционного, смешанного и онлайн-обучения в срезах с интервалом в 6 лет (табл. 1).

Представленные данные подтверждают, что среди бакалавров очной формы при поступлении в университет смешанное и онлайн-обучение стало чаще восприниматься как допустимый формат обучения. Выбирая смешанное обучение, лишь 15 % студентов отмечали в 2015 г., что одинаково относятся как к онлайн-курсам, так и аудиторным занятиям, а в 2021 г. уже 25 % опрошенных не видят большой разницы между этими форматами. Наблюдается рост доверия к модели смешанного обучения в представлениях потенциальных студентов.

Средние значения по общей выборке 2021 г. достигают 57 % положительно относящихся к обучению с элементами онлайн. Опишем ключевые образовательные и социально-демографические характеристики позитивно воспринимающих смешанное и онлайн-образование среди всех опрошенных в 2021 г.

Среди характеристик образовательных траекторий потенциальных студентов мы учитываем восприятие форматов высшего образования; форму и уровень образования, на который планируют поступить в вуз (бакалавриат, магистратура); готовность обучения на коммерческой основе; выбор из разнообразия вузов (подают документы в несколько вузов); мотивы выбора направления подготовки, в том числе экономические; образовательные достижения в школе (участие в олимпиадах, спортивные и творческие достижения); планы относительно продолжения образования.

Во-первых, поддерживают обучение с элементами онлайн 54 % тех, для кого приоритетным является получить высшее образование очно, 79 % – очно-заочно, заочно.

Таблица 1. **Отношение к форматам обучения потенциальных студентов бакалавриата очной формы обучения,** %

Table 1. **Attitudes of bachelor's degree applicants of full-time education toward learning formats,** %

Формат обучения / Learning format	2015	2021
Онлайн / Online	5	8
Смешанное / Blended	32	41
Традиционное / Traditional	63	51

Для второй группы гибкость смешанного обучения позволит сократить время на дорогу до вуза, больше времени уделять работе, заниматься в удобное время.

Во-вторых, важным параметром является уровень образования. «За» смешанное обучение выступают 52 % потенциальных студентов бакалавриата, 71 % – магистратуры. Полученные данные подтверждают, что бакалаврам сложнее адаптироваться к университетской жизни и новым форматам, поскольку у них не сформированы навыки самостоятельной работы, отсутствует личный опыт планирования учебной деятельности.

В-третьих, парадоксально, но в среднем не выявлено различий между поступающими на бюджет и контракт («за» смешанное обучение среди ожидающих получить бюджетное место 57 %, контрактное – 57 %). При анализе основы обучения (бюджет, контракт) важно учитывать уровень образования: среди поступающих на бакалавриат поддерживают новые форматы 51 % бюджетников и 57 % контрактников. Обратная ситуация складывается среди поступающих в магистратуру: «за» смешанное обучение 72 % бюджетников и 63 % контрактников. Неудивительно, что поступающие на контракт в магистратуру менее готовы обучаться с элементами онлайн. Причины различий заключаются в более высокой стоимости магистерских программ, детерминантом получения магистерского образования является реальный опыт работы по специальности на предприятии во время обучения – 49 % ожидают этого от магистратуры, в исследовательских проектах – 33 %.

Следующие характеристики образовательных траекторий так или иначе могут свидетельствовать о проактивности будущих студентов в процессе обучения в школе, в ходе выбора вуза, в плане их ориентаций на продолжение обучения после окончания вуза. На привлечение этой категории студентов ориентированы ведущие российские вузы, поэтому важно понимать восприятие ими модели смешанного обучения:

1. Для бакалавриата это образовательные достижения в школе. Среди олимпиадников 50 % «за» смешанное и онлайн-обучение, а те, кто не участвовал в них в школе, чаще относятся позитивно к новым форматам обучения – в 57 % случаях. Схожие различия среди имеющих творческие (55 и 58 %) и спортивные (53 и 58 %) достижения.

2. Выбор специальности на основе внутренних факторов (наличие интереса к специальности и/или высокие результаты учебы в школе по базовым для специальности предметам) усиливает негативное отношение к смешанному и онлайн-обучению. Положительно относятся к новым форматам 57 %, не указали их в качестве причин выбора специальности – 60 %. Различия характерны для бакалавров и магистров.

3. Интересный факт по данным 2015 г.: если первокурсник обучается на бакалавриате и планирует завершить обучение на текущем уровне, то в 42 % случаев он позитивно воспринимает изменения, а если ожидает дойти до магистерской и кандидатской степени, то доверие к смешанному и онлайн-обучению снижается до 36 и 24 % соответственно.

Анализ ряда образовательных параметров потенциальных студентов показал: проактивные потенциальные студенты сдержаннее в положительных оценках смешанного обучения. Группы, позитивно относящиеся к смешанному и онлайн-образованию, во многом рациональны, руководствуются при выборе специальности внешними факторами.

Вторым блоком дифференцирующих признаков выступают социально-демографические характеристики. Незначительны гендерные различия в отношении к смешанному и онлайн-обучению: 58 % женщин и 54 % мужчин позитивно воспринимают этот формат. Демографические показатели также могут быть интересны в контексте анализа типов населенных пунктов (использована информация о проживании по последнему уровню образования абитуриента). Среди бакалавров различия на нашей выборке не выявлены, в среднем 53 % поддерживают новые форматы, возможно, из-за однородности абитуриентов (некой селективности отбора в ведущие вузы).

Рассмотрим, какие факторы оказывают то или иное действие на формирование групп, положительно относящихся к смешанной модели образования (табл. 2). В рамках факторного анализа модель объясняет 62 % выборки, что соответствует базовым требованиям к качеству анализа.

Выявлены три группы факторов, позволяющих позитивно воспринимать онлайн и смешанное обучение. Первая группа потенциальных студентов – ориентированные на магистерское образование. Они поступают из городов с населением свыше 100 тыс. чел. (в нашем случае большую долю составляют учащиеся из Екатеринбурга) и нацелены на обучение в магистратуре конкретного вуза. Коэффициент корреляции Пирсона (значимость корреляции на уровне 0,01) показал слабые положительные связи с тем, что часть группы – не очники, а претендующие на очно-заочную, заочную форму обучения (значимость = –0,090).

Вторую группу формируют мужчины, рационально выбирающие направление подготовки: в данной группе респонденты экономически мотивированы поступать только на бюджет в любой российский вуз, как следствие, потенциально более склонны к образовательной мобильности. Коэффициент корреляции Пирсона (значимость корреляции на уровне 0,01) выявил слабые положительные связи относительно того, что часть из них – участники олимпиад (значимость = 0,058), часть имеют спортивные достижения (значимость = 0,062). В то же время поступающие по показателю спонтанной известности брендов вузов в *top-of-mind* (в первом упоминании на вопрос, куда еще подают документы, кроме УрФУ) отмечают вузы Проекта 5–100 и столичные (значимость = 0,104).

Таблица 2. **Факторы, определяющие позитивное восприятие потенциальными студентами смешанного и онлайн-образования**

Table 2. **Factors determining prospective students' positive perceptions of blended and online education**

№	Матрица повернутых компонент / Rotated Component Matrix	Компонента / Component		
		1	2	3
1	Параметры образовательной траектории / Educational trajectory parameters			
1.1	Уровень образования абитуриента (магистратура) / Educational level of applicant (master's degree)	0,818	–	–
1.2	Готовность обучения на коммерческой основе / Readiness for contract education	–	–0,816	–
1.3	Подача документов в несколько вузов / Applying to multiple universities	–0,582	0,504	0,320
1.4	Действие внутренних факторов при выборе специальности / Influence of internal factors in the choice of specialty	–	–	0,654
2	Социально-демографические характеристики / Socio-demographic characteristics			
2.1	Пол (мужской) / Gender (male)	–	0,315	–0,707
2.2	Город обучения по последнему уровню образования (население свыше 100 тыс. чел.) / City of receiving last level of education (population – over 100000 people)	0,688	–	–

Примечание / Note. * Метод выделения: анализ методом главных компонент / Isolation Method: Principal Component Analysis.

** Метод вращения: Варимакс с нормализацией Кайзера / Rotation method: Varimax with Kaiser normalization.

*** a. Вращение сошлось за 7 итераций / Rotation converged in 7 iterations.

**** b. В фазе анализа используются только те наблюдения, для которых фактор «поддерживают онлайн и смешанное обучение» = да / b. In the analysis phase only those observations are used for which the factor «online and blended learning support» = yes.

***** Мера выборочной адекватности Кайзера – Мейера – Олкина = 0,518 / Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) measure of sampling adequacy = 0,518.

На формирование первой и второй групп действуют в основном внешние факторы, хотя вторую группу формирует комплекс факторов: внешние дополняют внутренние в плане проявленной в школьные годы проактивности (наличия школьных достижений) и желания использовать ее результаты в пользу более выгодного места обучения, выбора престижного вуза.

В третью группу вошли респонденты, ориентированные на самореализацию, – женщины, выбирающие специальность на основе личных склонностей к будущей профессии. На формирование этой группы действуют внутренние факторы. Также оказывает влияние фактор подачи документов в разные вузы, но корреляции с тем, что они выбирают преимущественно столичные или ведущие вузы не выявлено, готовность к образовательной мобильности в другой регион у женщин ниже, чем у мужчин. Коэффициент корреляции Пирсона (значимость корреляции на уровне 0,01) определил слабые положительные связи: скорее всего, эти поступающие проживают в крупных городах (значимость = 0,048), рассматривают вариант обучения на контракте (значимость = 0,054), достигли творческих успехов (значимость = 0,139), а также, как вторая группа, участвовали в олимпиадах (значимость = 0,061). Траектория позволит больше времени уделять формированию семейных отношений, при возникновении трудностей финансово будет поддержана родителями, готовыми оплатить контрактное обучение абитуриента по интересующей специальности (значимость = 0,054).

Таким образом, выделенные группы потенциальных студентов с учетом факторов, определяющих позитивное восприятие ими новых форматов обучения, могут стать агентами университетских изменений, мнения которых учитываются при корректировке образовательной политики вуза в контексте перехода к модели смешанного обучения с целью привлечения проактивных студентов в университет.

Обсуждение и заключение

В допандемийный период к применению практик смешанного и онлайн-обучения в рамках университетского образования многие целевые аудитории, в первую очередь, студенты, относились неоднозначно и поддерживали традиционное обучение, а онлайн-курсы как часть образовательной программы не были широко распространены среди организаторов образовательных программ высшего образования еще 6–10 лет назад.

Пандемия выступила катализатором изменений цифровой образовательной среды высшей школы, закрепила неизбежность этих процессов в сознании потенциальных студентов (на основе действия внутренних факторов – личного опыта дистанционного обучения).

Во-первых, произошла трансформация представлений потенциальных студентов – от несостоятельности новых форматов обучения обеспечить качественное высшее образование к доверию относительно модели смешанного и онлайн-обучения. Таких по опросу 2021 г. в среднем 57 % среди поступающих на бакалавриат и в магистратуру. Это важное изменение в восприятии ими модели смешанного обучения, поскольку без учета мнений нового поколения студентов сложно представить проектирование и успешную реализацию образовательных программ высшего образования в ближайшие 2–6 лет.

Во-вторых, результаты анализа факторов, определяющих позитивное отношение потенциальных студентов к модели смешанного обучения, продемонстрировали, что единства во мнениях в плане позитивного восприятия комплекса новых форматов обучения пока не сформировалось. Проактивные потенциальные студенты, на привлечение которых нацелены ведущие вузы, являются приверженцами традиционных ценностей, в большей степени ориентированы на самореализацию, и их доверие к смешанному и онлайн-обучению меняется медленнее, чем у тех, кто при выборе вуза и специальности руководствуется внешними факторами.

Результаты отчасти соотносятся с выводами в рамках исследования 2020 г. в вузах Южной Кореи и Малайзии: общение между преподавателями и студентами по-прежнему остается фундаментальным фактором успеха [25]. Противоречие заключается в следующем: несмотря на то, что цифровое поколение студентов поддерживает непосредственные формы коммуникации с преподавателем, они также разделяют мнение о том, что вузы должны находиться на переднем крае технологий обучения [26]. Для российских вузов, особенно региональных, где характерна преемственность образовательных программ магистратуры и бакалавриата (основной контингент абитуриентов магистратуры представлен выпускниками бакалавриата) [27], смешанное обучение является формой, позволяющей расширить аудиторию потенциальных магистрантов.

Различия в позициях потенциальных студентов относительно смешанного обучения обусловлены многообразием факторов их успеха[9] и незащищенностью групп риска[10], что требует от вузов решительных шагов по индивидуализации траекторий обучения в части технологий освоения предметов и продления сроков обучения. Позитивно воспринимающие смешанное обучение дают вузу возможность формировать более целенаправленную политику привлечения студентов к совершенствованию образовательного процесса, в том числе на основе частичного трудоустройства. При принятии управленческих решений об изменениях образовательной политики вуза стоит комплексно подходить к изучению мнений целевых аудиторий, проводить опросы не только среди абитуриентов, но и студентов младших и старших курсов разных уровней образования (бакалавриата, магистратуры). Это является перспективой, улучшающей полученные авторами результаты.

К ограничениям можно отнести:

– отсутствие наблюдений в динамике;

– низкую значимость некоторых парных корреляций, выводы являются хорошим стимульным материалом для уточнения в будущих исследованиях по тематике;

– не использовались данные по направлениям подготовки, такой анализ планируется на последующих этапах.

Результаты западных ученых показывают: «студенты бакалавриата по направлениям “Архитектура”, “Изобразительное и исполнительское искусство”, “Образование” чаще сообщали, что содержание их курсов не подходит для дистанционного обучения (59–62 % при среднем 43 %)»[11].

Обозначим два ключевых вектора успешного перехода к модели смешанного обучения со стороны университета:

1) развитие системных внутриуниверситетских исследований на широких выборках с экспертным обсуждением результатов;

2) решение внутриорганизационных проблем – повышение эффективности системы взаимодействия студентов и преподавателей, качества дизайна онлайн-курсов, новизны форм реализации курсов.

В ближайшие несколько лет стоит ожидать дальнейших изменений в ландшафте высшего образования, университеты продолжают активно экспериментировать со смешанным обучением.

Результаты исследования вносят вклад в развитие модели смешанного обучения для совершенствования механизмов управления университетским образованием в российском контексте с учетом вызовов пандемии и цифровой трансформации образовательных процессов.

---

[9] Сандлер Д. Г. Успешность выпускников: многообразие факторов и логика изменения основных процессов высшего образования // Весенние дни науки: сборник докладов. Екатеринбург : Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина, 2021. С. 1307–1311.

[10] Качество образования в российских университетах: что мы поняли в пандемию: аналитический доклад / науч. ред. Е. А. Суханова, И. Д. Фрумин. Томск : Изд-во Томского государственного университета, 2021. 46 с. URL: https://www.tsu.ru/%D1%84%D0%B8%D0%BD%D0%B0%D0%BB%20Doklad_TGU.pdf (дата обращения: 23.09.2021).

[11] Soria K. M., Chirikov I., Jones-White D. The Obstacles to Remote Learning for Undergraduate, Graduate, and Professional Students. UC Berkeley : Center for Studies in Higher Education, 2020. URL: https://escholarship.org/uc/item/5624p4d7 (дата обращения: 29.09.2021).

СПИСОК
ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Williamson B., Eynon R., Potter J. Pandemic Politics, Pedagogies and Practices: Digital Technologies and Distance Education During the Coronavirus Emergency // Learning, Media and Technology. 2020. Vol. 45, issue 2. P. 107–114. doi: https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641

2. Economic Aspects of Emergency Transition to Distance Education, or the Price of Going Online in Higher Education / V. A. Larionova, T. V. Semenova, E. M. Murzakhanova, L. V. Daineko // Educational Studies. 2021. Issue 1. P. 138–157. doi: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-1-138-157

3. Granić A., Marangunić N. Technology Acceptance Model in Educational Context: A Systematic Literature Review // British Journal of Educational Technology. 2019. Vol. 50, issue 5. P. 2572–2593. doi: https://doi.org/10.1111/bjet.12864

4. Показатели конкурентоспособности в программах развития вузов / О. В. Сагинова, А. А. Кондратьева, Р. А. Искандарян, Т. С. Шипунова // Вестник РГГУ. Серия: Экономика. Управление. Право. 2019. № 1. С. 44–55. doi: https://doi.org/10.28995/2073-6304-2019-1-44-55

5. Nortvig A.-M., Petersen A. K., Balle S. H. A Literature Review of the Factors Influencing E-Learning and Blended Learning in Relation to Learning Outcome, Student Satisfaction and Engagement // Electronic Journal of e-Learning. 2018. Vol. 16, no. 1. P. 46–55. URL: https://academic-publishing.org/index.php/ejel/article/view/1855 (дата обращения: 21.09.2021).

6. Blackman S. The Impact of COVID-19 on Education Equity: A View from Barbados and Jamaica // Prospects. 2021. doi: https://doi.org/10.1007/s11125-021-09568-4

7. Chen F.-H. Sustainable Education through E-Learning: The Case Study of iLearn2.0 [Электронный ресурс] // Sustainability (Switzerland). 2021. Vol. 13, issue 18. doi: https://doi.org/10.3390/su131810186

8. Iyengar R. Education as the Path to a Sustainable Recovery from COVID-19 // Prospects. 2020. Vol. 49. P. 77–80. doi: https://doi.org/10.1007/s11125-020-09488-9

9. Müller C., Mildenberger T. Facilitating Flexible Learning by Replacing Classroom Time with an Online Learning Environment: A Systematic Review of Blended Learning in Higher Education // Educational Research Review. 2021. Vol. 34. doi: https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394

10. Emergency Remote Teaching in Higher Education: Mapping the First Global Online Semester [Электронный ресурс] / M. Bond, S. Bedenlier, V. I. Marín, M. Händel // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2021. Vol. 18. doi: https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x

11. Rezer T. M. Social Values of Students in Conditions of Digitalization of Education and COVID-19 // Интеграция образования. 2021. Т. 25, № 2. С. 226–243. doi: https://doi.org/10.15507/1991-9468.103.025.202102.226-243

12. Антонова Н. Л., Меренков А. В. Модель «перевернутого обучения» в системе высшей школы: проблемы и противоречия // Интеграция образования. 2018. Т. 22, № 2. С. 237–247. doi: https://doi.org/10.15507/1991-9468.091.022.201802.237-247

13. Jung Y., Lee J. Learning Engagement and Persistence in Massive Open Online Courses (MOOCS) // Computers and Education. 2018. Vol. 122. P. 9–22. doi: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.02.013

14. Campillo-Ferrer J. M., Miralles-Martínez P. Effectiveness of the Flipped Classroom Model on Students' Self-Reported Motivation and Learning during the COVID-19 Pandemic // Humanities and Social Sciences Communications. 2021. Vol. 8. doi: https://doi.org/10.1057/s41599-021-00860-4

15. Ghani S., Taylor M. Blended Learning as a Vehicle for Increasing Student Engagement // New Directions for Teaching and Learning. 2021. Vol. 2021, issue 167. P. 43–51. doi: https://doi.org/10.1002/tl.20458

16. Maiti M., Priyaadharshini M., Vinayaga Sundaram B. Augmented Reality in Virtual Classroom for Higher Education During COVID-19 Pandemic // Intelligent Computing. Lecture Notes in Networks and Systems ; K. Arai (ed.). Vol. 285. Springer, Cham, 2021. P. 399–418. doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-80129-8_29

17. Вынужденный переход на дистанционное обучение: ожидания и опасения студентов / В. А. Ларионова [и др.] // Университетское управление: практика и анализ. 2020. Т. 24, № 4. С. 22–29. doi: https://doi.org/10.15826/umpa.2020.04.032

18. The Disconnected: COVID-19 and Disparities in Access to Quality Broadband for Higher Education Students / J. Cullinan [и др.] // International Journal of Educational Technology in Higher Education. 2021. Vol. 18. doi: https://doi.org/10.1186/s41239-021-00262-1

19. Bekova S. K., Terentev E. A., Maloshonok N. G. Educational Inequality and COVID-19 Pandemic: Relationship between the Family Socio-Economic Status and Student Experience of Remote Learning // Educational Studies. 2021. No. 1. P. 74–92. doi: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-1-74-92

20. Digital Readiness and Its Effects on Higher Education Students' Socio-Emotional Perceptions in the Context of the COVID-19 Pandemic [Электронный ресурс] / M. Händel [и др.] // Journal of Research on Technology in Education. 2020. doi: https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1846147

21. Грицова О. А., Тиссен Е. В. Оценка качества онлайн-обучения в системе высшего образования в регионах // Экономика региона. 2021. Т. 17, вып. 3. С. 929–943. doi: https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-15

22. Online Teaching Experience during the COVID-19 in Pakistan: Pedagogy–Technology Balance and Student Engagement / T. Abid, G. Zahid, N. Shahid, M. Bukhari // Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences. 2021. Vol. 14. P. 367–391. doi: https://doi.org/10.1007/s40647-021-00325-7

23. Akareem H. S., Hossain S. S. Determinants of Education Quality: What Makes Students' Perception Different? // Open Review of Educational Research. 2016. Vol. 3, issue 1. P. 52–67. doi: https://doi.org/10.1080/23265507.2016.1155167

24. Lareau A. Invisible Inequality: Social Class and Childrearing in Black Families and White Families // American Sociological Review. 2002. Vol. 67, issue 5. P. 747–776. doi: https://doi.org/10.2307/3088916

25. University Students' Perception to Online Class Delivery Methods during the COVID-19 Pandemic: A Focus on Hospitality Education in Korea and Malaysia [Электронный ресурс] / J. J. Choi, C. A. Robb, M. Mifli, Z. Zainuddin // Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education. 2021. Vol. 29. doi: https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100336

26. Davidovitch N., Yossel-Eisenbach Y. The Learning Paradox: The Digital Generation Seeks a Personal, Human Voice // Journal of Education and e-Learning Research. 2019. Vol. 6, no. 2. P. 61–68. doi: https://doi.org/10.20448/journal.509.2019.62.61.68

27. Стукалова И. Б. Развитие магистратуры в России: предпосылки, проблемы и перспективы // Современное образование. 2018. № 3. С. 1–8. doi: https://doi.org/10.25136/2409-8736.2018.3.26892

Поступила 06.09.2021; одобрена после рецензирования 28.10.2021; принята к публикации 08.11.2021.

Об авторах:

Агарков Гавриил Александрович, заведующий научно-исследовательской лабораторией по проблемам университетского развития Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пр-т Мира, д. 19), доктор экономических наук, профессор, **ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6533-3557**, **Scopus ID: 56582108700**, **Researcher ID: R-7920-2016**, g.a.agarkov@urfu.ru

Сандлер Даниил Геннадьевич, ведущий научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории по проблемам университетского развития Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пр-т Мира, д. 19), кандидат экономических наук, доцент, **ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5641-6596**, **Scopus ID: 56581474400**, d.g.sandler@urfu.ru

Сущенко Анастасия Дмитриевна, старший научный сотрудник научно-исследовательской лаборатории по проблемам университетского развития Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (620002, Российская Федерация, г. Екатеринбург, пр-т Мира, д. 19), кандидат социологических наук, **ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0273-4422, Scopus ID: 57190430255**, **Researcher ID: AAD-8078-2020**, a.d.sushchenko@urfu.ru

Заявленный вклад авторов:

Г. А. Агарков – разработка концепции исследования; проведение критического анализа материалов; формирование выводов; написание текста; утверждение окончательного варианта статьи.

Д. Г. Сандлер – поиск аналитических материалов в отечественных и зарубежных источниках; проведение критического анализа материалов; формирование выводов; написание текста.

А. Д. Сущенко – проведение критического анализа материалов; разработка дизайна исследования; проведение онлайн-опроса в Уральском федеральном университете и анализ полученных данных; формирование выводов; написание текста.

Все авторы прочитали и одобрили окончательный вариант рукописи.

REFERENCES

1. Williamson B., Eynon R., Potter J. Pandemic Politics, Pedagogies and Practices: Digital Technologies and Distance Education during the Coronavirus Emergency. *Learning, Media and Technology.* 2020; 45(2):107-114. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1761641

2. Larionova V.A., Semenova T.V., Murzakhanova E.M., Daineko L.V. Economic Aspects of Emergency Transition to Distance Education, or the Price of Going Online in Higher Education. *Educational Studies.* 2021; (1):138-157. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-1-138-157

3. Granić A., Marangunić N. Technology Acceptance Model in Educational Context: A Systematic Literature Review. *British Journal of Educational Technology.* 2019; 50(5):2572-2593. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1111/bjet.12864

4. Saginova O.V., Kondratieva A.A., Iskandaryan R.A., Shipunova T.S. Competitiveness Indicators in the University Development Programs. *Vestnik RGGU. Seriya: Ekonomika. Upravleniye. Pravo* = RSUH/RGGU Bulletin. Series Economics. Management. Law. 2019; (1):44-55. (In Russ., abstract in Eng.) doi: https://doi.org/10.28995/2073-6304-2019-1-44-55

5. Nortvig A.-M., Petersen A.K., Balle S.H. A Literature Review of the Factors Influencing E-Learning and Blended Learning in Relation to Learning Outcome, Student Satisfaction and Engagement. *Electronic Journal of e-Learning.* 2018; 16(1):46-55. Available at: https://academic-publishing.org/index.php/ejel/article/view/1855 (accessed 21.09.2021). (In Eng.)

6. Blackman S. The Impact of COVID-19 on Education Equity: A View from Barbados and Jamaica. *Prospects.* 2021. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1007/s11125-021-09568-4

7. Chen F.-H. Sustainable Education Through E-Learning: The Case Study of iLearn2.0. *Sustainability* (*Switzerland*). 2021; 13(18):10186. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.3390/su131810186

8. Iyengar R. Education as the Path to a Sustainable Recovery from COVID-19. *Prospects.* 2020; 49:77-80. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1007/s11125-020-09488-9

9. Müller C., Mildenberger T. Facilitating Flexible Learning by Replacing Classroom Time with an Online Learning Environment: A Systematic Review of Blended Learning in Higher Education. *Educational Research Review.* 2021; 34:100394. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1016/j.edurev.2021.100394

10. Bond M., Bedenlier S., Marín V.I., Händel M. Emergency Remote Teaching in Higher Education: Mapping the First Global Online Semester. *International Journal of Educational Technology in Higher Education.* 2021; 18. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1186/s41239-021-00282-x

11. Rezer T.M. Social Values of Students in Conditions of Digitalization of Education and COVID-19. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education.* 2021; 25(2):226-243. (In Eng., abstract in Russ.) doi: https://doi.org/10.15507/1991-9468.103.025.202102.226-243

12. Antonova N.L., Merenkov A.V. Flipped Learning in Higher Education: Problems and Contradictions. *Integratsiya obrazovaniya = Integration of Education.* 2018; 22(2):237-247. (In Russ., abstract in Eng.) doi: https://doi.org/10.15507/1991-9468.091.022.201802.237-247

13. Jung Y., Lee J. Learning Engagement and Persistence in Massive Open Online Courses (MOOCS). *Computers and Education.* 2018; 122:9-22. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.02.013

14. Campillo-Ferrer J.M., Miralles-Martínez P. Effectiveness of the Flipped Classroom Model on Students' Self-Reported Motivation and Learning During the COVID-19 Pandemic. *Humanities and Social Sciences Communications.* 2021; 8. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1057/s41599-021-00860-4

15. Ghani S., Taylor M. Blended Learning as a Vehicle for Increasing Student Engagement. *New Directions for Teaching and Learning.* 2021; 2021(167):43-51. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1002/tl.20458

16. Maiti M., Priyaadharshini M., Vinayaga Sundaram B. Augmented Reality in Virtual Classroom for Higher Education During COVID-19 Pandemic. In: K. Arai (ed). Intelligent Computing. Lecture Notes in Networks and Systems. Vol 285. Springer, Cham; 2021. p. 399-418. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1007/978-3-030-80129-8_29

17. Larionova V.A., Semenova T.V., Shmeleva E.D., Daineko L.V., Yurasova I.I. Forced Transition to Distance Learning: Students' Expectations and Concerns. *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz* = University Management: Practice and Analysis. 2020; 24(4):22-29. (In Russ., abstract in Eng.) doi: https://doi.org/10.15826/umpa.2020.04.032

18. Cullinan J., Flannery D., Harold J., Lyons S., Palcic D. The Disconnected: COVID-19 and Disparities in Access to Quality Broadband for Higher Education Students. *International Journal of Educational Technology in Higher Education.* 2021; 18:26. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1186/s41239-021-00262-1

19. Bekova S.K., Terentev E.A., Maloshonok N.G. Educational Inequality and COVID-19 Pandemic: Relationship between the Family Socio-Economic Status and Student Experience of Remote Learning. *Educational Studies.* 2021; (1):74-92. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2021-1-74-92

20. Händel M., Stephan M., Gläser-Zikuda M., Kopp B., Bedenlier S., Ziegler A. Digital Readiness and Its Effects on Higher Education Students' Socio-Emotional Perceptions in the Context of the COVID-19 Pandemic. *Journal of Research on Technology in Education.* 2020. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1080/15391523.2020.1846147

21. Gritsova O.A., Tissen E.V. Quality Assessment of Online Learning in Regional Higher Education Systems. *Ekonomika regiona* = Economy of Region. 2021; 17(3):929-943. (In Russ., abstract in Eng.) doi: https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2021-3-15

22. Abid T., Zahid G., Shahid N., Bukhari M. Online Teaching Experience during the COVID-19 in Pakistan: Pedagogy–Technology Balance and Student Engagement. *Fudan Journal of the Humanities and Social Sciences.* 2021; 14:367-391. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1007/s40647-021-00325-7

23. Akareem H.S., Hossain S.S. Determinants of Education Quality: What Makes Students' Perception Different? *Open Review of Educational Research.* 2016; 3(1):52-67. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1080/23265507.2016.1155167

24. Lareau A. Invisible Inequality: Social Class and Childrearing in Black Families and White Families. *American Sociological Review.* 2002; 67(5):747-776. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.2307/3088916

25. Choi J.J., Robb C.A., Mifli M., Zainuddin Z. University Students' Perception to Online Class Delivery Methods During the COVID-19 Pandemic: A Focus on Hospitality Education in Korea and Malaysia. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education.* 2021; 29:100336. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2021.100336

26. Davidovitch N., Yossel-Eisenbach Y. The Learning Paradox: The Digital Generation Seeks a Personal, Human Voice. *Journal of Education and e-Learning Research.* 2019; 6(2):61-68. (In Eng.) doi: https://doi.org/10.20448/journal.509.2019.62.61.68

27. Stukalova I.B. Development of Master's Degree Program in Russia: Preconditions, Problems and Perspectives. *Sovremennoye obrazovaniye* = Modern Education. 2018; (3):1-8. (In Russ., abstract in Eng.) doi: https://doi.org/10.25136/2409-8736.2018.3.26892

Submitted 06.09.2021; approved after reviewing 28.10.2021; accepted for publication 08.11.2021.

About the authors:

Gavriil A. Agarkov, Head of Research Laboratory for University Development Issues, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (19 Prospekt Mira, Ekaterinburg 620002, Russian Federation), Dr.Sci. (Econ.), Professor, **ORCID: https://orcid.org/0000-0002-6533-3557**, **Scopus ID: 56582108700**, **Researcher ID: R-7920-2016**, g.a.agarkov@urfu.ru

Daniil G. Sandler, Leading Researcher, Research Laboratory for University Development Issues, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (19 Prospekt Mira, Ekaterinburg 620002, Russian Federation), Cand.Sci. (Econ.), Associate Professor, **ORCID: https://orcid.org/0000-0002-5641-6596**, **Scopus ID: 56581474400**, d.g.sandler@urfu.ru

Anastasia D. Sushchenko, Senior Researcher, Research Laboratory for University Development Issues, Ural Federal University named after the First President of Russia B.N. Yeltsin (19 Prospekt Mira, Ekaterinburg 620002, Russian Federation), Cand.Sci. (Sociol.), **ORCID: https://orcid.org/0000-0003-0273-4422**, **Scopus ID: 57190430255, Researcher ID: AAD-8078-2020**, a.d.sushchenko@urfu.ru

Contribution of the authors:

G. A. Agarkov – development of research concept; critical evaluation of analytical materials; making conclusions; writing the text; approval of the final version of the article.

D. G. Sandler – search of analytical materials in the domestic and foreign sources; critical evaluation of analytical materials; making conclusions; writing the text.

A. D. Sushchenko – critical evaluation of analytical materials; development of research design; conducting a online-survey at the Ural Federal University and analyzing the dataset; making conclusions; writing the text.

All authors have read and approved the final manuscript.