

Трудности проектирования смешанного обучения в высшем образовании: опыт «Школ педагогического дизайна»

Научная статья

DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-6-93-115

Другова Елена Анатольевна – канд. филос. наук, науч. сотрудник Центра социологии высшего образования, ORCID: 0000-0002-4373-4341, Researcher ID: D-4964-2018, e.a.drugova@gmail.com

Журавлёва Ирина Игоревна – младший науч. сотрудник Центра социологии высшего образования, ORCID: 0000-0002-0364-4819, Researcher ID: ABD-4378-2020, izhuravleva235@gmail.com

Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики, Москва, Россия
Адрес: 101000, г. Москва, ул. Мясницкая, 20

Аюшеева Марина Глебовна – канд. филол. наук, доцент кафедры иностранных языков, начальник отдела методического обеспечения образовательной деятельности учебно-методического управления, ORCID: 0000-0003-4916-0913, Researcher ID: ABD-4377-2020, marinvasil@yandex.ru

Бурятский государственный университет имени Доржи Банзарова, Улан-Удэ, Россия
Адрес: 670000, г. Улан-Удэ, ул. Смолина, 24а

***Аннотация.** Понятие «смешанное обучение» плотно вошло в дискуссии о высшем образовании в России, однако встречаются разные его толкования, не до конца ясен его статус в российской нормативно-правовой среде, и несмотря на повсеместное указание на эффективность этого формата обучения, системные меры по внедрению смешанного обучения университетами пока не реализуются. Одним из факторов успешности такого внедрения выступает качественный педагогический дизайн смешанного обучения. Трудности в проектировании могут стать причиной отказа от смешанного обучения или применения не самых эффективных практик. В данной работе исследуется, с какими трудностями столкнулись представители российских университетов, вовлечённые в проектирование и преподавание учебных курсов в смешанном формате в период пандемии COVID-19. Исследование проводилось методом онлайн-опроса в 2020–2021 гг. Респондентами выступили участники программ повышения квалификации «Школа педагогического дизайна для смешанного обучения». Результаты исследования показали, что профессиональные дефициты респондентов в проектировании смешанного обучения были связаны с освоением новых способов проектирования и методик преподавания, повышением качества обучения и студентоцентричности, возможностью более эффективно распределять время и использовать онлайн-инструменты. Самым сложным для*

проектирования оказался этап разработки, подразумевающий создание или обновление цифровых ресурсов. Большинство респондентов использовали LMS, но не были удовлетворены качеством его применения; также большинство испытывало проблему удержания студенческой вовлечённости при смешанном обучении. Респонденты хотели бы улучшить свои практики формирующего и суммирующего оценивания и усилить практики оценки качества обучения. Ориентация на преодоление выявленных трудностей может способствовать созданию более эффективных практико-ориентированных курсов повышения квалификации для преподавателей, педагогических дизайнеров, методистов в российском высшем образовании по освоению проектирования смешанного обучения, приводя к повышению его качества.

Ключевые слова: педагогический дизайн, смешанное обучение, вовлечённость, цифровые инструменты, проектирование оценивания, оценка качества курса

Для цитирования: Другова Е.А., Журавлёва И.И., Аюшеева М.Г. Трудности проектирования смешанного обучения в высшем образовании: опыт «Школ педагогического дизайна» // Высшее образование в России. 2023. Т. 32. № 6. С. 93–115. DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-6-93-115

Challenges in Designing Blended Learning: the Experience of the “Schools of Instructional Design”

Original article

DOI: 10.31992/0869-3617-2023-32-6-93-115

Elena A. Drugova – Cand. Sci. (Philosophy), Research Fellow, Centre for Sociology of Higher Education, ORCID: 0000-0002-4373-4341, Researcher ID: D-4964-2018, edrugova@hse.ru

Irina I. Zhuravleva – Junior Researcher, Centre for Sociology of Higher Education, ORCID: 0000-0002-0364-4819, Researcher ID: ABD-4378-2020, izhuravleva235@gmail.com
National Research University “Higher School of Economics”, Moscow, Russia
Address: 20 Myasnikskaya str., 101000, Moscow, Russia

Marina G. Aiusheeva – Cand. Sci. (Philology), Associate Professor, Foreign Languages Department, ORCID: 0000-0003-4916-0913, Researcher ID: ABD-4377-2020, marinvasil@yandex.ru
Buryat State University, Ulan-Ude, Russia
Address: 24a Smolina str., 670000, Ulan-Ude, Russia

Abstract. The concept of “blended learning” has been widely discussed in Russian higher education. However, there are different interpretations of the concept and its status is not completely clear in the Russian regulatory environment. Although the effectiveness of this mode of education has been repeatedly recognised, systematic measures for the introduction of blended learning by universities are not being implemented. One of the factors for the success of such an implementation is the high-quality instructional design for blended learning. Difficulties in instructional design use can lead to the abandonment of blended learning or the adoption of less efficient practices. This paper explores the challenges faced by representatives of Russian universities involved in designing and teaching courses in a blended mode during the COVID-19 pandemic. The method used in the study is an online survey which was conducted in 2020–2021. The respondents were participants in the professional development program “School of Instructional Design for Blended

Learning”. The results of the study showed that the respondents’ professional deficits in the design of blended courses were associated with the development of new ways of designing and teaching, growth of the course quality and student-centeredness, and more efficient allocation of time resources and use of online tools. The development stage, which involves the creation or updating of digital learning resources, turned out to be the most challenging for designing. Most respondents used LMS but were not satisfied with the quality of its application; also, the majority faced the problem of retaining student engagement in blended learning. The respondents would like to improve their formative and summative assessment practices and strengthen the course quality assessment practices. Commitment to overcome the identified difficulties can contribute to the creation of more effective practice-oriented professional development programs on teaching the blended learning design for educators, instructional designers and academic advisors in Russian higher education, leading to an increase in its quality.

Keywords: instructional design, blended learning, engagement, digital tools, assessment design, course evaluation

Cite as: Drugova, E.A., Zhuravleva, I.I., Aiusheeva, M.G. (2023). Challenges in Designing Blended Learning: the Experience of the “Schools of Instructional Design”. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 32, no. 6, pp. 93-115, doi: 10.31992/0869-3617-2023-32-6-93-115 (In Russ., abstract in Eng.).

Введение

Период 2020–2021 гг., совпавший с пандемией COVID-19, стал своеобразным стресс-тестом для российского высшего образования по срочному внедрению полноценного электронного обучения с вынужденным массовым переходом преподавателей на дистанционный формат обучения¹. Ведущие российские вузы, уже развивавшие онлайн-обучение ранее, адаптировались к новым обстоятельствам достаточно быстро; другим понадобилось больше времени и усилий для преодоления трудностей. Неравенство технических возможностей вузов усугублялось индивидуальными техническими и бытовыми сложностями преподавателей и студентов, а также разным уровнем цифровых компетенций как среди профессорско-преподавательского состава, так и обучающихся

ся [1]. Преподаватели были вынуждены срочно осваивать новые цифровые технологии, перепроектировать свои курсы в смешанный и онлайн форматы, создавать курсы в системах управления обучением (LMS – learning management system) [2]. При этом проектирования качественного цифрового обучения могло не происходить, цифровые инструменты могли выбираться по критерию доступности, а не эффективности [3]. В связи с этим среди преподавателей российских вузов проявился рост заинтересованности в освоении навыков педагогического дизайна, в частности проектирования смешанного обучения; появились новые программы обучения для университетских сотрудников. Так, в Национальном исследовательском Томском государственном университете в сотрудничестве с педагогическим дизайнером Университета Монаша (Австралия) была разработана программа повышения квалификации «Школа педагогического дизайна в смешанном обучении». Обучение в школах в 2020–2022 гг. прошли более тысячи человек из разных университетов РФ. В ходе проведения школ были зафик-

¹ Уроки стресс-теста. Вузы России в условиях пандемии и после неё: Доклад представителей ректорского сообщества на заседании Общественного совета при Министерстве науки и высшего образования РФ 3 июля 2020 г. URL: https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_Доклад.pdf (дата обращения: 09.03.2023).

сированы представления российских преподавателей о проектировании смешанного обучения, выявлены его основные сложности, определены зоны необходимого роста компетенций в этой области. Материалы опроса участников данных школ послужили основой для написания статьи. Результаты исследования призваны охарактеризовать трудности проектирования смешанного обучения в российском высшем образовании, проявленные при вынужденном переходе к такому обучению в период пандемии COVID-19, что может способствовать созданию более практико- и проблемно-ориентированных курсов по развитию профессионального мастерства для преподавателей, педагогических дизайнеров, методистов российских вузов.

Обзор литературы

Педагогический дизайн представляет собой «систематический и рефлексивный процесс применения принципов обучения и преподавания для создания учебного плана (дисциплины), учебных материалов, учебных активностей, информационных ресурсов, планов оценивания» [4]. Наряду с термином «педагогический дизайн» употребляются термины «педагогическое проектирование», «дизайн обучения» и другие [5]. Некоторые исследователи полагают, что «педагогический дизайн» – более широкое понятие, чем «педагогическое проектирование», так как помимо непосредственного планирования этапов, задач и методологии их решения, что традиционно включается в процесс проектирования, педагогический дизайн должен охватывать среду как обязательный компонент, влияющий на продуктивность процесса [6]. Тем не менее, часто исследователи употребляют эти понятия как равнозначные. В данной работе понятие «педагогическое проектирование» используется синонимично понятию «педагогический дизайн» для удобства восприятия текста и ввиду незначительности упомянутых различий

в контексте данной работы. При этом под термином «смешанное обучение» подразумевается проектирование как одного, так и нескольких курсов (программы) в формате смешанного обучения, а «педагогический дизайн смешанного обучения» в эмпирической части работы указывает на проектирование конкретного курса.

Отметим, что если в высшем образовании многих зарубежных стран (например, в США, Австралии, Канаде) педагогический дизайн как направление является установившейся практикой (в штатах университетов присутствуют подразделения, отвечающие за педагогический дизайн новых и редизайн старых курсов, преподавателям помогают специалисты – педагогические дизайнеры), то в российской действительности пока происходит скорее знакомство с этим направлением, освоение его базовых понятий, направлений, содержания ключевых моделей [5]. Именно эти подразделения в зарубежных университетах во многом взяли на себя «основной удар» при срочном перестроении курсов в дистанционный или смешанный форматы обучения в период пандемии COVID-19 и обучении преподавателей цифровым компетенциям [7]. В российских вузах также в этот период стали появляться команды методической поддержки преподавания в цифровой среде, однако большая доля задач досталась непосредственно преподавателям. Опросы показали, что преподаватели при переводе курсов в дистанционный или смешанный формат обучения чувствовали себя перегруженными, не всегда знали, как справиться с вызовами, испытывали дефицит компетенций [8].

Смешанное обучение обычно понимается как «продуманная интеграция опыта очного аудиторного обучения с опытом онлайн-обучения» [9, с. 96]. Схожим образом Ч. Грэм [10] описывает смешанное обучение как сочетание очного и компьютерного видов обучения, а И. Аллен и Дж. Симан [11] уточняют, что существенная доля содержа-

ния смешанного обучения предоставляется в онлайн-формате, количество же встреч в очном формате обычно сокращается. Эти признаки смешанного обучения являются наиболее общепринятыми в зарубежной научной литературе.

Смешанное обучение входит в десятку главных мировых трендов в сфере современного образования [12] и представляется одной из наиболее распространённых моделей обучения в будущем [13]. В российском высшем образовании в «постковидный» период смешанное обучение также стало обсуждаться как перспективное направление [14], появились методические рекомендации по его проектированию [15]. Однако термин «смешанное обучение» на данный момент не закреплён в нормативных актах федерального уровня: российское образовательное законодательство оперирует понятиями «электронное образование»² и «дистанционные образовательные технологии»³. Краткое определение смешанного обучения даётся лишь в ГОСТе, где оно звучит как «сочетание сетевого обучения с очным или автономным обучением»⁴. Такое определение не добавляет ясности и приводит к сложности раз-

личения понятий смешанного и дистанционного обучения [14]. Нечёткий правовой статус смешанного обучения на институциональном уровне добавляет трудностей преподавателям при его проектировании и внедрении [16].

В условиях смешанного обучения особое значение придаётся системе *LMS*, представляющей собой «систему, управляющую всеми аспектами учебного процесса» [17, с. 28]. Государственные университеты в большинстве развитых стран включают использование *LMS* при проектировании смешанного обучения [18]. Оно призвано упростить управление процессом обучения, однако не всегда преподаватели готовы принять новую технологию. Отчасти на это влияет имеющийся у них технологический опыт [19–21], хотя, например, Д. Болл и Й. Леви [22] не выявили значительного влияния опыта работы с технологиями на намерение преподавателей их использовать. В рамках данного исследования обращается внимание на опыт использования *LMS* преподавателями, на удовлетворённость от пользования цифровыми инструментами обучения в целом.

Качество проектирования смешанного обучения определяется и через уровень вовлечённости обучающихся. На него может влиять поддержка преподавателя, техническая поддержка [23], опыт обучающихся по применению цифровых технологий [24]. Проблема вовлечённости, принимая во внимание её значимость для смешанного обучения, также учитывается в данном исследовании.

При переводе курса в смешанный формат преподавателям необходимо трансформировать учебную деятельность. При этом разные типы учебных активностей с большей или меньшей лёгкостью проектируются и/или переводятся в такой формат обучения. В рамках подхода *activity-based learning* (деятельностный подход в обучении) разработан ряд типологий учебных активностей, например, типология активностей педагогиче-

² Федеральный закон № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/ (дата обращения: 09.03.2023).

³ Приказ Минобрнауки РФ от 18.12.2002 № 4452 «Об утверждении методики применения дистанционных образовательных технологий (дистанционного обучения) в образовательных учреждениях высшего, среднего и дополнительного профессионального образования Российской Федерации». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=12166#10> (дата обращения: 09.03.2023).

⁴ ГОСТ Р 52653-2006. Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Термины и определения. URL: <https://www.internet-law.ru/gosts/gost/30/> (дата обращения: 09.03.2023).

ческого дизайна Открытого университета⁵, модель ABC [25]; обычно они содержат следующие учебные активности:

- познавательные, ассимилятивные (*assimilative*) – усвоение студентами новых знаний, например, чтение, наблюдение, аудирование;
- интерактивные (*interactive*) – обучение в смоделированных ситуациях, пробные действия, например, встроенные тесты, симуляции, ролевые игры;
- социальные, коллаборативные (*social*) – создание нового знания и вовлечение других в производство смыслов, например, участие в дискуссиях, дебатах, совместная работа по усвоению материала;
- эмпирические (*experiential*): практическое применение новых навыков или знаний, например, участие в симуляциях, экспериментальное исследование, лабораторные работы;
- метакогнитивные (*metacognitive*) – осмысление своего процесса обучения для улучшения учебного опыта, например, задания на рефлексию, постановку целей, соотнесение изученных моделей и концептов с собственным опытом;
- продуктивные (*productive*) – создание материальных артефактов, например, архитектурных моделей, объектов искусства, компьютерных программ, прототипов.

В исследовании выясняется, какие виды учебных активностей вызывают наибольшие трудности проектирования в смешанной среде. Поскольку ряд других исследований показал, что особые трудности вызывает перевод в онлайн прикладных специальностей, таких как инженерное дело, медицина, искусство [26], естественные науки, сельское хозяйство, физкультура и спорт [27], то можно предположить, что затруднения проектирования вызывает пре-

жде всего, продуктивная и экспериментальная деятельность.

При переводе в смешанный формат также значима трансформация оценивания. В широком понимании оценивание – это «процесс формирования суждения о качестве и степени успеваемости или производительности учащегося» [28, с. 49]. Актуальные исследования оценивания часто затрагивают вопросы его разделения на формирующее и суммирующее. Суммирующее оценивание подразумевает фиксацию достигнутого результата учащегося по окончании освоения учебной программы; формирующее оценивание реализуется в процессе обучения с целью коррекции или совершенствования обучения [29]. Суммирующее оценивание часто определяют как «оценивание обучения», а формирующее – «оценивание для обучения» [30].

Было установлено, что есть связь между дизайном оценочных мероприятий, сопутствующей им обратной связью и подходами студентов к обучению [31]. Например, оценивание с использованием стандартизированных тестов и недостаточной обратной связью может способствовать поверхностному подходу к обучению, тогда как оценочные мероприятия, подразумевающие совместную работу над групповыми проектами, могут побудить студентов к более глубокому обучению [32]. Исследования показывают, что обучению учащихся способствует связанность суммирующего и формирующего оценивания друг с другом, а также с общей средой обучения и преподавания [33]. Построение такой системы оценивания при переходе на смешанный формат обучения может потребовать пересмотра используемых оценочных мероприятий. При этом существует проблема недостаточной компетентности преподавателей как оценщиков [28]. В рамках текущего исследования проверяется, к каким видам формирующего и суммирующего оценивания респонденты обращались чаще всего и были ли они

⁵ OU LD activity types framework. URL: <https://www.open.ac.uk/blogs/learning-design/wp-content/uploads/2021/10/OU-LD-Activity-Types-Framework-October-2021-FINAL.pdf> (дата обращения: 09.03.2023).

удовлетворены применяемыми ими способами оценивания.

Наконец, для смешанного обучения, как и для любого другого вида обучения, важной является оценка его качества. Переведя свой курс в смешанный формат, преподавателю существенно понимать, стали в результате курс лучше или хуже, и иметь параметры и инструменты для такой оценки. Исследования, проводимые в отношении оценки качества обучения, обнаруживают, что на него оказывает влияние достаточно широкий ряд составляющих. Например, Р. Оливер выделяет следующие аспекты: объём и характер учебных материалов; правильный выбор учебного дизайна; уровень вовлечённости учащихся; степень развития сообщества в виртуальных условиях; объём и уровень гибкости обучения; расширенное обучение; возможность повторного использования ресурсов; доступность ресурсов; и уровень использования электронного обучения среди сотрудников [34]. При оценке качества курса может использоваться бенчмаркинг, предполагающий сравнение полученных результатов деятельности с результатами, которые были достигнуты другими, однако существует мнение, что бенчмаркинг сложен для применения в университетских условиях: «Для вузов характерно, что курсы и подход к их преподаванию нестандартны. Курсы, даже профессиональные (...), редко легко или напрямую сопоставимы. Всегда будет разнообразие» [35, с. 69].

В российских вузах оценка качества образования реализуется на внешнем и внутреннем уровнях. На внешнем уровне «оценку университета проводит государство (в рамках государственной аккредитации) или сторонняя организация (в рамках международной, профессионально-общественной или общественной аккредитации и пр.)» [36, с. 3]. Внутренняя оценка проводится самим университетом в рамках внутренней системы оценки качества образования (ВСОКО). Реализация

ВСОКО часто регулируется локальным нормативным актом, основу которого составляют методические рекомендации Минобрнауки России⁶, обобщающий характер которых не позволяет использовать их в качестве универсального решения [36]. При этом с 2021 г. ВСОКО является показателем аккредитационного мониторинга и обязательным требованием законодательства⁷. Можно предположить, что это будет способствовать развитию практики применения внутренней оценки для улучшения качества курсов в университетах.

Качество курсов может оцениваться также через анализ обратной связи от студентов. Сбор данных может осуществляться как в рамках отдельного курса преподавателем, так и систематически на уровне всего университета. Такая практика студенческой оценки качества курсов и преподавания существует в отдельных российских вузах, но не распространена повсеместно [37]. Университеты также используют данные мониторинга выпускников для оценки качества обучения [38; 39].

В педагогическом дизайне оцениванию качества курса уделяется особое внимание. Модели педагогического дизайна могут по-разному его реализовывать, например,

⁶ Письмо Минобрнауки России от 15 февраля 2018 г. № 05-436 «Методические рекомендации по организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры». URL: <https://rulings.ru/acts/Pismo-Minobrnauki-Rossii-ot-15.02.2018-N-05-436/> (дата обращения: 09.03.2023).

⁷ Приказ Минобрнауки России от 25 ноября 2021 г. № 1094 «Об утверждении аккредитационных показателей по образовательным программам высшего образования». URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202111290001> (дата обращения: 09.03.2023).

использовать итоговое или поэтапное оценивание курса. Важно отметить, что такое оценивание особенно значимо при переходе на смешанное обучение во избежание потери качества курса. В исследовании проверялось, реализовывалась ли на практике такая оценка, насколько в ней испытывалась необходимость.

Основанием для исследования трудностей проектирования смешанного обучения в высшем образовании выступила популярная модель педагогического дизайна *ADDIE*, описывающая шаги проектирования курсов (анализ, дизайн, разработка, применение, оценка) [5; 15]. С опорой на модель *ADDIE* были выделены существенные составляющие проектирования, которые нашли своё отражение в методологии исследования и вопросах разработанной анкеты: построение системы суммирующего и формирующего оценивания в смешанных курсах (этапы анализа и дизайна); трансформация учебных активностей при переводе в смешанный формат (этап дизайна); использование возможностей *LMS* при проектировании смешанного обучения (этапы разработки и применения); эффективное применение иных цифровых инструментов (этапы разработки и применения); удержание вовлечённости студентов при смешанном обучении (этапы дизайна и применения); ревизия перепроектированного в смешанный формат курса (этап оценки).

Методология, материалы и методы

Участники исследования

Данные для исследования собирались в период с августа 2020 г. по ноябрь 2021 г. Использовался метод «удобной выборки»: участниками исследования выступали сотрудники вузов – слушатели четырёх потоков программы повышения квалификации «Школа педагогического дизайна для смешанного обучения». Данная программа была организована и реализована Национальным исследовательским Томским государственным университетом в 2020–2021 гг.

Продолжительность обучения на программе составляла 4 недели. Слушателям во время обучения предлагалось ответить на вопросы анкеты, всего анкетирование прошли 133 человека (из них 84% женщин, 16% мужчин). Все слушатели были информированы о целях опроса и дали согласие на участие в нём. Участниками программы, составившими выборку исследования, являлись сотрудники российских вузов, имеющие опыт преподавания и заинтересованные в развитии своих компетенций в области проектирования смешанного обучения. Респонденты были как из ведущих федеральных и национальных исследовательских университетов, так и государственных университетов регионального значения; как из вузов технической направленности, так и гуманитарной, а также классических полидисциплинарных вузов. Респонденты проживали в разных регионах РФ: в европейской части РФ (Москва, Санкт-Петербург, Калининград, Астрахань, Краснодар, Псков, Ульяновск), в Сибири и на Дальнем Востоке (Томск, Новосибирск, Тюмень, Пермь, Иркутск, Владивосток). Должности респондентов в основном соответствовали профессорско-преподавательскому составу (ассистент, преподаватель, старший преподаватель, доцент, профессор), а также административно-управленческим позициям (методист, аналитик, заведующий кафедрой, декан, директор центра, проректор и др.). Все респонденты имели опыт преподавания, поэтому далее условно называются «преподаватели». Возраст и стаж респондентов специальным образом не учитывались. В целом можно утверждать, что группа респондентов была весьма гетерогенна и, хотя и не представляет в точности генеральную совокупность, однако является достаточно репрезентативной группой сотрудников российских вузов, вовлечённых в преподавание, что позволяет сделать вполне обоснованные выводы, которые могут быть проверены и дополнены в будущих исследованиях на более масштабной выборке.

Методический инструментарий

Данные для исследования были собраны методом онлайн-опроса с помощью онлайн-сервисов *Google Forms* и *Mentimeter*. При этом у респондентов была возможность не отвечать на некоторые вопросы (открытого характера). Для опроса использовалась анкета, разработанная авторами и состоящая из 18 вопросов (из них 12 закрытых, 6 открытых). В вопросы анкеты были заложены предположения о возможных областях трудностей проектирования смешанного обучения. Тематические блоки анкеты:

а) дефициты в профессиональной деятельности по проектированию учебных курсов (*Какую свою профессиональную проблему/задачу вы хотели бы решить через обучение педагогическому дизайну? Насколько вы знакомы с педагогическим дизайном? Какой этап педагогического дизайна для вас наиболее труден?*);

б) трудности в проектировании смешанного обучения (*Каковы ваши ожидания от применения модели смешанного обучения? Имеете ли вы опыт преподавания в LMS (Moodle, Google Class и другие)? Насколько вас беспокоит проблема удержания вовлечённости студентов в онлайн или смешанном режиме обучения? Удовлетворены ли вы тем набором цифровых инструментов, что используете в преподавании? Какой вид учебных активностей вам кажется самым сложным для проектирования и реализации в онлайн или смешанном режиме обучения?*);

в) трудности в проектировании оценивания (*Какой тип суммирующего оценивания вы используете чаще всего? Хотели бы вы улучшить вашу стратегию суммирующего оценивания? Какой тип формирующего оценивания вы используете чаще всего? Хотели бы вы разнообразить ваш арсенал формирующего оценивания?*);

г) трудности оценки качества курса (*Проводите ли вы ревизию своего курса в конце? Если да, то насколько формально? Насколь-*

ко нужной вы считаете такую ревизию в конце курса?);

д) блок информации о респонденте (*пол, должность, вуз*).

Подбор и группировка вопросов и возможных ответов осуществлялись для возможности составления целостной картины в области исследования с ориентацией на представления о педагогическом дизайне и смешанном обучении; формулировки исключали неоднозначную трактовку содержания респондентами. Используемая в анкете терминология была изучена респондентами в рамках программы повышения квалификации до проведения опроса.

Анализ данных

Полученные эмпирические данные осмысливались и обрабатывались с помощью качественных и количественных методов анализа: описательной статистики, тематического анализа.

Результаты исследования

Вопрос «Какую свою профессиональную проблему/задачу вы хотели бы решить через обучение педагогическому дизайну?» был открытым, ответы были проанализированы и классифицированы следующим образом (здесь и далее стиль и орфография ответов сохранены):

1. Запросы, связанные непосредственно с освоением новых способов проектирования курса («*грамотное проектирование учебного процесса*», «*трансформировать свой курс под разные аудитории и цели при смешанном формате обучения*», «*доработка методологии курса*», «*организационные вопросы асинхронного обучения*», «*научиться эффективно планировать курс в условиях смешанного обучения, избегая перегруза (как у студентов, так и преподавателей)*» и др.

2. Запросы, относящиеся к развитию и освоению новых методик преподавания («*усовершенствование методики преподавания курса*», «*расширение спектра исполь-*

Таблица 1

Ответы на вопрос «Оцените сложность этапов педагогического дизайна»

Table 1

Responses to the Question “Assess the complexity of instructional design steps”

Этапы педагогического дизайна	Средний балл по шкале от 1 до 5, где 1 – наименее сложный, 5 – наиболее сложный
Анализ	3,1
Дизайн	3,2
Разработка	3,7
Применение	3
Оценка	3,3

зуемых методик активного обучения в условиях очно-дистанционного взаимодействия со студентами», «освоить современные педагогические технологии» и др.).

3. Запросы, связанные с повышением качества курса («повышение эффективности при работе в дистанте и при работе с гибридным обучением», «повышение качества преподавания» и др.).

4. Запросы, сконцентрированные на студенте («создание контента, понятного студентам и удобного для студентов», «сделать работу в электронной среде интересной для студентов», «улучшение коммуникации со студентами», «повышение мотивации студентов» и др.).

5. Запросы, связанные с использованием современных цифровых технологий в образовании («улучшить знания по настройке и использованию MOODLE», «освоить новые цифровые инструменты и методы подачи информации», «научиться активно пользоваться разными обучающими платформами», «сделать курс более продвинутым и наполненным в техническом плане» и др.).

При ответе на вопрос «Насколько вы знакомы с педагогическим дизайном?» большая часть респондентов (55,6%) ответила, что такого опыта не имеет, но хочет научиться, 39,9% опрошенных ответили, что имеют лишь небольшой опыт проектирования, и лишь 4,5% указали, что хорошо знакомы с этой деятельностью.

При ответе на вопрос «Оцените сложность этапов педагогического дизайна» респонденты должны были выбрать, какой из пяти этапов педагогического дизайна по модели ADDIE вызывал больше всего трудностей (Табл. 1).

Вопрос «Что вы ожидаете от применения смешанного обучения?» был открытым, ответы были классифицированы следующим образом:

1. Ожидания, сконцентрированные на студенте:

а) связанные с повышением мотивации студентов («повышение заинтересованности студентов», «процесс обучения становится интереснее», «большей вовлеченности студентов», «повышение мотивации студентов к обучению», «лучшей коммуникации и заинтересованности» и др.);

б) связанные с большей самостоятельностью студентов («рост самостоятельности студентов, эффективности занятий», «увеличение роли СРС» и др.);

2. Ожидания, связанные с повышением качества преподавания:

а) связанные с более эффективным использованием аудиторного времени («снижение аудиторной нагрузки, перераспределение затрат времени», «перераспределение временных ресурсов», «снижение загруженности от текущей работы», «освобождение времени преподавателя для креатива», «компенсировать нехватку аудиторных занятий» и др.);

б) связанные с изменением методики преподавания, оценивания и перераспределением видов деятельности («*полное погружение в материал за счёт замены части теории самостоятельной работой*», «*разнообразие контента и активностей в рамках обучения*», «*возможности активизировать работу обучающихся*», «*внеф возможности оценки*» и др.);

в) связанные с использованием широких возможностей онлайн-инструментов («*более продуктивного взаимодействия в электронной среде*», «*обеспечение ритмичности учебного процесса при воздействии любых факторов внешней среды*», «*эффективность, технологичность процесса и удобство*», «*использовать видео в лекции, показ бирж и других инструментов в реальном времени*», «*современные технологии делают предмет более ярким, объёмным, лучше воспринимаемым*», «*проверка работ на оригинальность, прокторинг – академическая честность*» и др.);

г) связанные с повышением квалификации преподавателей («*формирование новых IT-навыков*», «*повысить продуктивность меня как тьютора, преподавателя*» и др.);

3. Негативные ожидания («*затрат на разработку без денежной компенсации со стороны университета и дальнейшего сокращения ставок*», «*рост нагрузки на преподавателя*», «*ничего хорошего не ожидаю, так как для моей дисциплины это не очень хороший вид обучения*» и др.).

Ответы на вопрос «Имеете ли вы опыт преподавания в LMS (Moodle, Google Class и другие)?» показали, что 47,4% опрошенных активно используют различные LMS в своей профессиональной деятельности, 38,9% используют, но мало, и 13,7% не имеют опыта использования LMS. Таким образом, подавляющее большинство преподавателей (86,3%) знакомы с работой в LMS.

Ответы на вопрос «Есть ли у вас проблема удержания вовлечённости студентов в онлайн или смешанном режимах обучения?» показали, что в остром или умеренном виде эта проблема присутствует у 86,9%

респондентов (из них в остром – у 23,7%, в умеренном – у 63,2%), и лишь 13,1% совсем её не испытывают.

Ответы на вопрос «Удовлетворены ли вы тем набором цифровых инструментов, что используете в преподавании?» продемонстрировали, что частично или полностью не удовлетворены применяемым набором цифровых инструментов при преподавании 92,3% респондентов (из них частично – 71,8%, полностью – 20,5%), и лишь 7,7% им полностью удовлетворены.

Ответы на вопрос «Какой вид учебных активностей вам кажется самым сложным для проектирования и реализации в онлайн или смешанном режимах обучения?» показали, что наибольшие сложности с большим отрывом вызывают метакогнитивные учебные активности (их отметили 50% респондентов), далее идут коллаборативные (18,5%), продуктивные (14,8%) и экспериментальные (13,0%) учебные активности. Наиболее лёгкими для проектирования оказались интерактивные (3,7%) учебные активности. Проектирование познавательных активностей не вызывало затруднений ни у кого из респондентов.

Вопрос «Какой тип суммирующего оценивания вы используете чаще всего?» был открытым. Из 53 ответов респонденты чаще всего называли экзамен («*устный экзамен*», «*очное собеседование*», «*ответы на экзаменационные вопросы*», «*экзамен/зачёт*», «*письменный экзамен*» и т. д.). Также часто респонденты называли тест. Чуть реже респонденты указывали работу с кейсами («*решение задач*», «*решение кейсов*», «*проблемные ситуации*», «*анализ конкретной задачи*», «*ситуационная задача*») и проектную/практическую/творческую работу, эссе. Два-три упоминания получили следующие ответы: «*анализ текста*», «*контрольная работа*», «*доклад на конференции*», «*коллоквиум*».

Ответ на вопрос «Хотели бы вы улучшить вашу стратегию суммирующего оценивания?» показал, что подавляющее количество

респондентов (65,8%) хотели бы внести изменения в суммирующее оценивание, при этом 29% хотели бы поменять свою стратегию полностью. 5,2% респондентов не хотели бы вносить изменений.

Вопрос «Какой тип формирующего оценивания вы используете чаще всего?» был открытым, было получено 48 ответов. Наибольшее количество ответов касалось решения кейсов/задач («*даю задачу на шаг сложнее*», «*решение задач из практики*», «*даю задачи подобные*», «*кейсы*», «*совместное решение задач*», «*даю задачу с подсказкой*», «*решение кейсов*» «*решение и разбор задач*», «*кейс-технологии*» и т. д.). Почти столько же раз назывались голосование/опрос («*голосование*», «*опрос*», «*блиц-опрос*», «*опрос студентов*» и т. д), тесты, дискуссии («*обмен мнениями*», «*обсуждение*», «*дискуссия*», «*форум в LMS*», «*выражение мнения*», «*дискуссии по темам курса*»). Значительно реже назывались практическая работа («*практические работы*», «*практические задания*», «*совместное решение*» и др.), подготовка презентаций и докладов. По одному ответу получили «*деловые игры*» и «*эссе*».

Ответ на вопрос «Хотели бы вы разнообразить формирующее оценивание в ваших курсах?» показал, что 48,8% хотели бы значительно разнообразить формирующее оценивание в своих курсах, почти такой же процент хотел бы сделать это частично – 46,3%, только 4,9% сообщили, что полностью удовлетворены и не хотели бы вносить никаких изменений.

Ответы на вопросы «Проводите ли вы ревизию своего курса в конце?», «Если да, то насколько формально?», «Насколько нужной вы считаете такую ревизию в конце курса?» продемонстрировали, что 50% респондентов в обязательном порядке проводят ревизию, 47,5% иногда, 2,5% не проводят вообще. При этом подавляющее большинство респондентов делает это полуформально (61,6%) или неформально (33,3%), и только 5,1% делают это в соответствии с утвержденными критериями/рубриками. Почти все ре-

спонденты отметили необходимость такой ревизии: 41,7% посчитали её обязательной, 54,1% – по желанию и/или для поощрений. Не считают подобную ревизию необходимой только 4,2% респондентов.

Обсуждение

Выявленные дефициты в профессиональной деятельности по проектированию учебных курсов во время пандемии оказались связанными преимущественно с освоением новых способов проектирования курса, развитием и освоением новых методик преподавания, повышением качества курса, использованием современных цифровых технологий в образовании, повышением студентоцентричности. При этом почти никто из респондентов не был знаком с деятельностью по педагогическому дизайну или же не имел большого опыта в этой области. Эти результаты дополняют предыдущие исследования; отчёты о трансформации системы высшего образования в России в период пандемии зафиксировали обострившиеся дефициты в области проектирования обучения, однако описывали их без деталей: «ключевым дефицитом стал не технологический, а методический, связанный с тем, что преподаватели не владеют современными методическими средствами для качественной организации дистанционного обучения»⁸; «переход к дистанционному обучению ... открыл возможности пересмотра существующих учебных курсов и стимулировал преподавателей к их оптимизации» [40, с. 69]. При этом в оперативных мерах предлагалась «организация в университетах служб педагогического дизайна и методической поддержки преподавателя»,

⁸ Уроки стресс-теста. Вузы России в условиях пандемии и после неё: Доклад представителей ректорского сообщества на заседании Общественного совета при Министерстве науки и высшего образования РФ 3 июля 2020 г. URL: https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_Доклад.pdf (дата обращения: 09.03.2023).

«переход на модель смешанного обучения» [41, с. 33–34] и др. Данное исследование уточняет и детализирует содержание обозначенных дефицитов.

В период пандемии большое количество исследований трансформации профессиональной деятельности преподавателей высшей школы концентрировалось на её психологической стороне: стрессе, профессиональном выгорании, адаптации к удалённой работе [42]. Также исследования описывали организационные проблемы обучения: дефицит ресурсов, перспективы и ограничения онлайн- и смешанного обучения [2]. Таким образом, обсуждались или условия возникновения методических дефицитов, или последствия профессиональной трансформации, но не затрагивалась непосредственно методическая составляющая этой трансформации. Исследование показало, что респонденты ожидают от смешанного обучения более эффективного распределения времени в образовательной деятельности, улучшения методики преподавания, более качественного использования онлайн-инструментов. Следует отметить, что только хорошо продуманная реализация смешанного обучения может привести к желаемому снижению нагрузки на преподавателя, в противном случае трудоёмкость может, наоборот, возрасти [43].

Самым сложным для проектирования смешанного обучения этапом педагогического дизайна стал этап разработки, направленный на построение и наполнение цифровой среды обучения и создание обучающих ресурсов, что соотносится с низкой удовлетворённостью респондентами своими навыками владения цифровыми инструментами, в т. ч. *LMS*. Подавляющее большинство респондентов в той или иной степени были знакомы с работой в *LMS*, что вполне закономерно, поскольку использование *LMS* является одним из важнейших факторов, обеспечивающих стабильность учебного процесса в условиях электронного обучения [17], и в пе-

риод пандемии произошёл значительный рост применения данной технологии [2]. Однако было ли применение технологий, включая *LMS*, эффективным? Почти все респонденты отметили низкую степень удовлетворённости используемыми цифровыми инструментами. Кроме этого, была обнаружена выраженная проблема удержания студенческой вовлечённости. Всё это позволяет сделать вывод о невысокой эффективности применения респондентами цифровых технологий в учебном процессе в исследуемый период. Это подтверждается и другими исследованиями, показавшими низкий уровень владения цифровыми технологиями в российских вузах [3]. При этом отмечается, что, хотя навыки использования цифровых технологий улучшились, большинство преподавателей не планирует продолжать активно их использовать после пандемии⁹. Возникает проблема удержания и дальнейшего повышения уровня цифровых компетенций преподавателей, а также сокращения цифрового неравенства как между российскими вузами, так и между различными категориями преподавателей: «истина в том, что технологии никогда не заменят преподавателей, однако преподаватели, которые знают, как эффективно использовать технологии, чтобы помочь студентам работать сообща онлайн, заменят тех, кто не знает этого» [44].

Ожидания от применения смешанного обучения в отношении студентов оказались связанными с развитием навыков саморегулируемого обучения, повышением мотивации и самостоятельности. Современные исследования подтверждают, что смешанное

⁹ Уроки стресс-теста. Вузы России в условиях пандемии и после неё: Доклад представителей ректорского сообщества на заседании Общественного совета при Министерстве науки и высшего образования РФ 3 июля 2020 г. URL: https://www.hse.ru/data/2020/07/06/1595281277/003_Доклад.pdf (дата обращения: 09.03.2023).

обучение действительно способствует росту мотивации и самостоятельности обучающихся [43].

Предположение, что самыми трудными для проектирования окажутся продуктивные и экспериментальные виды учебной деятельности, не подтвердилось: почти для половины ответивших наибольшую трудность вызвало проектирование метакогнитивной учебной деятельности. Это может быть связано не непосредственно со смешанным обучением, а с тем, что метакогнитивная деятельность в принципе сложна для проектирования и оценивания [45]. Второй по сложности проектирования стала коллаборативная деятельность, которая предполагает совместное получение знаний через дискуссии, дебаты и другие формы взаимодействия. Хотя задача организации продуктивного сотрудничества студентов онлайн в целом может вполне успешно решаться [46], для российских респондентов она оказалась трудна, что ещё раз указывает на необходимость более качественного освоения моделей смешанного обучения, подразумевающего эффективную коммуникацию онлайн.

Наиболее часто называемыми респондентами типами суммирующего оценивания стали экзамен (устный/письменный), тест, решение кейсов, проблемных ситуаций. Эти ответы могут являться как примерами эффективной системы оценивания, так и указывать на непроработанность педагогического дизайна курса. Например, если предположить, что экзамен – это устный ответ на несколько из заранее предложенных вопросов по курсу, то можно сделать вывод, что использование такого формата для оценивания результатов студентов, как и использование тестов с выбором ответа, в большинстве случаев позволит проверить лишь демонстрацию достижения низкоуровневых результатов обучения: уровней знания или понимания (в соответствии с таксономией Б. Блума [47]). Для более основательного анализа качества проектиро-

вания оценивания студентов и выявления методических дефицитов необходимо рассматривать оценочные мероприятия в связке с запланированными результатами обучения. В рамках подхода конструктивного выравнивания это поможет оценить, соответствующим ли запланированным активностям заявленным результатам обучения, способствуют ли они их формированию и позволяют ли продемонстрировать их достижение.

Почти все респонденты оказались не удовлетворены своей текущей стратегией суммирующего оценивания и хотели бы её модифицировать, причём треть – полностью изменить. За неудовлетворённостью текущей стратегией суммирующего оценивания может скрываться осознание респондентами несоответствия текущих оценочных мероприятий запланированным целям и ожидаемым результатам обучения. Такой результат может свидетельствовать и о том, что респонденты считали важным дизайн оценивания в обучении и испытывали дефицит навыков проектирования оценивания. Отметим, что оценка считается, «пожалуй, центральным, а также самым обременительным и затратным аспектом работы многих педагогов» [33, с. 365]. Причины выявленной неудовлетворённости будет полезно проверить в последующих исследованиях.

В ответах на вопрос о наиболее часто используемом типе формирующего оценивания респонденты, в основном, указывали решение кейсов/задач, тест, дискуссии, значительно реже – практическую работу, подготовку презентаций и докладов. Можно отметить, что форматы формирующего оценивания в ответах отличались от форматов суммирующего оценивания. Это позволяет предположить, что преподаватели, как минимум, понимали разницу между этими понятиями и использовали оба вида оценивания в своей работе. Однако, учитывая, что вопрос задавался в рамках обучения на курсе повышения квалификации, который охватывал указанные понятия, такие выводы

нельзя распространить без дополнительного исследования на всю генеральную совокупность. То, что лишь малая доля опрошенных была удовлетворена своей текущей стратегией формирующего оценивания, а остальные респонденты хотели бы внести в неё изменения, причём почти половина – изменить значительно, может говорить о готовности повышать соответствующую компетентность. Педагогический дизайн смешанного обучения может обеспечить разнообразие оценочных мероприятий без значительного увеличения трудозатрат преподавателя с использованием встроенных в обучение активностей с автоматическим оцениванием, самооцениванием и взаимным оцениванием. Однако цифровая обучающая среда может нести в себе и различные риски, например, роста академического мошенничества. Это ещё более актуализирует необходимость профессиональной подготовки преподавателей в проектировании оценивания [28].

Ответы на вопросы в отношении итоговой ревизии курса с целью оценки его качества позволили зафиксировать запрос на соответствующую практику. Исследование показало, что в обязательном порядке такая практика использовалась половиной респондентов, остальные проводили ревизию иногда. При этом подавляющее большинство респондентов подходило к оценке своих курсов полужурнально или неформально, то есть не руководствовались утверждёнными критериями/рубриками. Важно, что почти все респонденты отметили необходимость такой ревизии: около половины посчитали её обязательной, другая половина хотела бы проводить её по желанию и/или для получения поощрений. Отметим, что этап оценки (по *ADDIE*) оказался для респондентов вторым по сложности при проектировании смешанного обучения. Выявленное в результатах опроса противоречие, демонстрируемое средней распространённостью практики оценки и одновременно высоким запросом на её проведение, может свидетельствовать о ряде барьеров

для реализации такой оценки: эти барьеры могут быть связаны на персональном уровне с избеганием возрастающей трудоёмкости курса и отсутствием мотивации для такой оценки, на институциональном уровне – с отсутствием обязательных требований к такой оценке, методических указаний по её проведению, ресурсоёмкостью этого процесса. Это позволяет поставить вопросы для дальнейших исследований.

Негативные ожидания респондентов оказались связаны с потенциальным увеличением нагрузки, несовместимостью смешанного обучения с обучением студентов определённых направлений и специальностей, возможным сокращением ставок и недостаточным финансированием. Схожие негативные ожидания в период пандемии были обнаружены и в других исследованиях [26]. Эти ожидания актуализируют вопрос: станет ли в итоге пандемия катализатором развития и массовизации смешанного обучения в российском высшем образовании, или случится его откат или даже «падение» [48]?

Заключение

Данное исследование помогает восполнить пробел в понимании методических трудностей, с которыми столкнулись сотрудники российских университетов, вовлечённые в проектирование и преподавание учебных курсов в период пандемии COVID-19. Его результаты показали, что профессиональные дефициты респондентов в проектировании смешанных курсов были связаны с освоением новых способов проектирования курса и методик преподавания, повышением качества курсов и их студентоцентричности, возможностью более эффективно распределять учебное время и использовать онлайн-инструменты. Самым сложным для проектирования оказался этап разработки, подразумевающий создание или обновление цифровых ресурсов. Большинство респондентов использовали *LMS* и другие цифровые технологии, но не были удовлетворены качеством их применения;

также большинство испытывали проблему удержания студенческой вовлечённости при смешанном обучении. Респонденты хотели бы улучшить свои практики формирующего и суммирующего оценивания и усилить практики оценки качества курса при смешанном обучении. Выявленные трудности обозначают потенциальные зоны роста компетенций в проектировании смешанного обучения и могут лечь в основу практико-ориентированных курсов повышения квалификации для преподавателей, педагогических дизайнеров, методистов.

При этом исследование актуализирует следующие вопросы: приведёт ли пандемия к развитию и массовизации более технологичных форматов обучения, в том числе смешанного обучения, в российском высшем образовании, или случится откат к «доковидным» практикам обучения? Будет ли удовлетворён запрос на развитие компетенций в области педагогического дизайна со стороны преподавателей? Готовы ли вузы инвестировать усилия и время в продвижение смешанного обучения, модернизацию учебного процесса?

Данное исследование, по сути, являясь пилотным, обозначает и другие направления будущих исследований методических дефицитов преподавателей: например, роль в них цифрового неравенства, условия организации продуктивной коллаборативной деятельности студентов онлайн, анализ качества проектирования оценивания в смешанном обучении, существующие барьеры для оценки методического качества курсов и способы их преодоления. Исследования в этих направлениях призваны способствовать развитию теории и практики педагогического дизайна смешанного обучения в российских вузах.

Литература

1. Штыхно Д.А., Константинова Л.В., Гагиев Н.Н. Переход вузов в дистанционный режим в период пандемии. Проблемы и возможные риски // Открытое образование. 2020. Т. 24. № 5. С. 72–81. DOI: 10.21686/1818-4243-2020-5-72-81
2. Аleshkovский И.А., Гаспаривили А.Т., Кфухмалева О.В., Нарбут Н.П., Савина Н.Е. Высшая школа России: вынужденный дистант и плановый переход на удалённый формат в период пандемии (опыт социологического анализа) // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 5. С. 120–137. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-5-120-137
3. Другова Е.А. Цифровизация обучения в российских университетах в 2021 г.: растущее окно возможностей // Цифровая гуманитаристика и технологии в образовании (DHTE 2021): сб. статей II-й Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. 11–12 ноября 2021 г. / Под ред. В.В. Рубцова, М.Г. Сороковой, Н.П. Радчиковой. М.: Изд-во ФГБОУ ВО МГППУ. С. 589–608. URL: <https://psyjournals.ru/nonserialpublications/dhte2021/contents/Drugova> (дата обращения: 09.03.2023).
4. Smith P.L., Tillman J.R. Instructional Design. New York: John Wiley & Sons Inc., 1999. 400 p. URL: https://www.academia.edu/1119274/Instructional_design (дата обращения: 09.03.2023).
5. Педагогический дизайн: российская и зарубежная исследовательская повестка / Е.В. Чернобай (научная редакция), Е.А. Ефимова, Ю.Н. Корешникова, М.А. Давлатова; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. Серия: Современная аналитика образования. 2022. Т. 63. № 3. 44 с. URL: <https://ioe.hse.ru/pubs/share/direct/593673038.pdf> (дата обращения: 09.03.2023).
6. Шалашова М.М., Шевченко Н.И. Педагогический дизайнер: место и роль в образовании // Педагогический дизайн: программы, среда, технологии: Периодический сборник научных и методических материалов. 2020. Т. 1. С. 5–12. URL: https://ino.mgpu.ru/wp-content/uploads/2020/06/Peddizajn_Tom1-1.pdf (дата обращения: 09.03.2023).
7. Schlesselman L.S. Perspective from a Teaching and Learning Center During Emergency Remote Teaching // American Journal of Pharmaceutical Education. 2020. Vol. 84. No. 8. P. 1042–1044. DOI: 10.5688/ajpe8142
8. Гафуров И.Р., Ибрагимов Г.И., Калимуллин А.М., Алишев Т.Б. Трансформация обучения

- в высшей школе во время пандемии: болевые точки // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 10. С. 101–112. DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-10-101-112
9. *Garrison D.R., Kanuka H.* Blended Learning: Uncovering its Transformative Potential in Higher Education // *Internet and Higher Education*. 2004. Vol. 7. P. 95–105. DOI: 10.1016/j.iheduc.2004.02.001
 10. *Graham C.R.* Blended Learning Systems: Definition, Current Trends and Future Directions // *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs*: ed. by C.J. Bonk, C.R. Graham. San Francisco: Pfeiffer, 2006. P. 3–21. URL: https://www.researchgate.net/publication/258834966_Blended_learning_systems_Definition_current_trends_and_future_directions (дата обращения: 09.03.2023).
 11. *Allen I.E., Seaman J.* Class Differences: Online Education in the United States. Sloan Consortium, 2010. 25 p. URL: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529952.pdf> (дата обращения: 09.03.2023).
 12. *Rooney J.E.* Blending Learning Opportunities to Enhance Educational Programming and Meetings // *Association Management*. 2003. Vol. 55. No. 5. P. 26–32. URL: https://www.academia.edu/563281/Blended_learning_systems_Definition_current_trends_and_future_directions (дата обращения: 09.03.2023).
 13. *Norberg A., Dziuban C., Moskal P.* A Time-Based Blended Learning Model // *On the Horizon*. 2011. Vol. 19. No. 3. P. 207–216. DOI: 10.1108/10748121111163913
 14. *Блинов В.И., Есенина Е.Ю., Сергеев И.С.* Модели смешанного обучения: организационно-дидактическая типология // *Высшее образование в России*. 2021. Т. 30. № 5. С. 44–64. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-5-44-64
 15. *Друцова Е.А., Велединская С.Б., Журавлева И.И., Дорофеева М.Ю.* Использование инструментов педагогического дизайна для обеспечения качества смешанного обучения. Томск: Изд-во Томского гос. ун-та, 2021. 64 с. URL: <https://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000847914> (дата обращения: 09.03.2023).
 16. *Райхлина А.В., Громова М.В., Колесов Р.В.* Комплексный подход к внедрению смешанного обучения в высшей школе // *Открытое образование*. 2022. Т. 26. № 4. С. 55–65. DOI: 10.21686/1818-4243-2022-4-55-65
 17. *Watson W.R., Watson S.L.* An Argument for Clarity: What are Learning Management Systems, What are They not, and What Should They Become // *TechTrends*. 2007. Vol. 51. No. 2. P. 28–34. URL: https://www.researchgate.net/publication/261177582_An_Argument_for_clarity_What_are_Learning_Management_Systems_what_are_they_not_and_what_should_they_become (дата обращения: 09.03.2023).
 18. *Ghazal S., Al-Samarraie H., Aldowah H.* “I am Still Learning”: Modeling LMS Critical Success Factors for Promoting Students’ Experience and Satisfaction in a Blended Learning Environment // *IEEE Access*. 2018. No. 6. P. 77179–77201. DOI: 10.1109/ACCESS.2018.2879677
 19. *Thompson R., Compeau D., Higgins C.* Intentions to Use Information Technologies: An Integrative Model // *Journal of Organizational and End User Computing*. 2006. Vol. 18. No. 3. P. 25–47. DOI: 10.4018/joeuc.2006070102
 20. *Wan Z., Fang Y., Neufeld H.* The Role of Information Technology in Technology-Mediated Learning: A Review of the Past for the Future // *Journal of Information Systems Education*. 2007. Vol. 18. No. 2. P. 183–192. URL: <http://jise.org/volume18/n2/JISEv18n2p183.html> (дата обращения: 09.03.2023).
 21. *Mahdizadeh H., Biemans H., Mulder M.* Determining Factors of the Use of E-Learning Environments by University Teachers // *Computers & Education*. 2008. No. 51. P. 142–154. DOI: 10.1016/j.compedu.2007.04.004
 22. *Ball D., Levy Y.* Emerging Educational Technology: Assessing the Factors that Influence Instructors’ Acceptance in Information Systems and Other Classrooms // *Journal of Information Systems Education*. 2008. Vol. 19. No. 4. P. 431–443. URL: <http://jise.org/volume19/n4/JISEv19n4p431.html> (дата обращения: 09.03.2023).
 23. *Chiu T.K.F.* Digital Support for Student Engagement in Blended Learning Based on Self-Determination Theory // *Computers in Human Behavior*. 2021. Vol. 124. Article no. 106909. DOI: 10.1016/j.chb.2021.106909
 24. *Hewagamage K., Premaratne S., Peiris K.* Design and Development of Blended Learning Through LMS // *International Conference on Web-Based Learning (ICWL) and Workshop on Blended Learning (WBL)*, 15–17 August, 2007, University of Edinburgh, United Kingdom. URL: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download>

- ?doi=10.1.1.99.3244&rep=rep1&type=pdf (дата обращения: 09.03.2023).
25. *Laurillard D.* Teaching As a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology. Abingdon: Routledge, 2012. 272 p. DOI: 10.4324/9780203125083
 26. *Захарова У.С., Вилкова К.А., Егоров Г.В.* Этому невозможно обучить онлайн: прикладные специальности в условиях пандемии // Вопросы образования. 2021. № 1. С. 115–137. DOI: 10.17323/1814-9545-2021-1-115-137
 27. Качество образования в российских университетах: что мы поняли в пандемию: Аналитический доклад / *М.О. Абрамова, К.А. Баранников, И.А. Груздев* [и др.]; науч. редакторы Е.А. Суханова, И.Д. Фрумин. Томск: Национальный исследовательский Томский гос. ун-т, 2021. 46 с. EDN: VLNAXP. ISBN: 978-5-907442-16-0.
 28. *Шмицирилова И.Б., Рванова А.С., Григоренко О.В.* Оценивание в образовании: современные тенденции, проблемы и противоречия (обзор научных публикаций) // Образование и наука. 2021. Т. 23, № 6. С. 43–83. DOI: 10.17853/1994-5639-2021-6-43-83
 29. *Пинская М.А.* Формирующее оценивание: оценивание в классе: учеб. пособие. М.: Логос, 2010. 264 с. URL: http://school257-newiz.ucoz.ru/dok/formirujushhee_ocenivanie-avtor_m.a.pinskaja.pdf (дата обращения: 09.03.2023).
 30. *Dolin J., Black P., Harlen W., Tiberghien A.* Exploring Relations Between Formative and Summative Assessment // Transforming Assessment. Through an Interplay Between Practice, Research and Policy: ed. by J. Dolin, R. Evans. Springer International Publishing, 2018. P. 53–80. URL: https://www.researchgate.net/publication/330993554_Exploring_Relations_Between_Formative_and_Summative_Assessment (дата обращения: 09.03.2023).
 31. *Thistlethwaite J.* More Thoughts on ‘Assessment Drives Learning’ // Medical Education. 2006. Vol. 40. No. 11. P. 1149–1150. DOI: 10.1111/j.1365-2929.2006.02638.x
 32. *Entwistle N.J.* Approaches to Studying and Levels of Understanding: The Influences of Teaching and Assessment. In J. C. Smart (Ed.), Higher Education: Handbook of Theory and Research: ed. by J.C. Smart. New York: Agathon, 2000. P. 156–218.
 33. *Taras M.* Assessment for Learning: Understanding Theory to Improve Practice // Journal of Further and Higher Education. 2007. Vol. 31. No. 4. P. 363–371. DOI: 10.1080/03098770701625746
 34. *Oliver R.* Quality Assurance and E-Learning: Blue Skies and Pragmatism // Research in Learning Technology. 2005. Vol. 13. No. 3. P. 173–187. DOI: 10.1080/09687760500376389
 35. *McKinnon K.R., Walker S.H., Davis D.* Benchmarking: a Manual for Australian Universities. 2000. 167 p. URL: <https://www.saide.org.za/resources/Library/McKinnon%20-%20Benchmarking.pdf> (дата обращения: 09.03.2023).
 36. Внутренние системы оценки качества образования в российских университетах / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; Н.В. Княгинина. Томск: Изд-во Томского гос. ун-та, 2022. 37 с. URL: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/811974579.pdf> (дата обращения: 09.03.2023).
 37. *Сущенко А.Д., Сандлер Д.Г.* Как студенты вовлечены в механизмы «обратной связи»: системная практика исследований в УрФУ // Университетское управление: практика и анализ. 2017. № 2 (108). DOI: 10.15826/umpra.2017.07.031
 38. *Роцин С.Ю., Рудаков В.Н.* Влияние «качества» вуза на заработную плату выпускников. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. 30 с. URL: https://www.hse.ru/data/2015/11/26/1080342627/WP15_2015_03__f.pdf (дата обращения: 09.03.2023).
 39. *Сандлер Д.Г., Сущенко А.Д., Кузнецов П.Д., Печенкина Т.Е.* Трудоустройство выпускников и его связь с качеством высшего образования // Университетское управление: практика и анализ. 2018. Т. 22. № 3 (115). DOI: 10.15826/umpra.2018.03.028
 40. Шторм первых недель: как высшее образование шагнуло в реальность пандемии / *А.В. Клягин, Е.С. Абалмасова, К.В. Гафев* [и др.]; Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Институт образования. Серия: Современная аналитика образования. № 6 (36). 112 с. URL: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/368821792.pdf> (дата обращения: 09.03.2023).
 41. Высшее образование: уроки пандемии Оперативные и стратегические меры по развитию системы: Аналитический доклад / *М.О. Абрамова, М.А. Акоев, Н.Ю. Анисимов* [и др.]. Томск: Национальный исследовательский Томский гос. ун-т, 2020. 124 с. URL: https://www.tsu.ru/upload/iblock/аналитический%20доклад_для_МОН_итор2020_.pdf (дата обращения: 09.03.2023).

42. Журавлева Н.А., Зарубина Е.В., Ручкин А.В., Симачкова Н.Н., Чушина И.П. Профессиональное выгорание преподавателей вузов в период пандемии COVID-19 // Образование и право. 2021. № 7. С. 300–306. DOI: 10.24412/2076-1503-2021-7-300-306
43. Блинов В.И., Сергеев И.С. Модели смешанного обучения в профессиональном образовании: типология, педагогическая эффективность, условия реализации // Профессиональное образование и рынок труда. 2021. № 1 (44). С. 4–25. DOI: 10.24412/2307-4264-2021-01-04-25
44. Nussbaum-Beach S. Letter to My Colleagues. 2008. URL: <https://21stcenturylearning.typepad.com/blog/2008/06/letter-to-my-co.html> (дата обращения: 09.03.2023).
45. Veenman M.V.J., van Cleef D. Measuring Metacognitive Skills for Mathematics: Students' Self-Reports Versus On-Line Assessment Methods // ZDM Mathematics Education. 2019. Vol. 51. P. 691–701. DOI: 10.1007/s11858-018-1006-5
46. Al-Samarraie H., Saeed N. A Systematic Review of Cloud Computing Tools for Collaborative Learning: Opportunities and Challenges to the Blended-Learning Environment // Computers & Education. 2018. Vol. 124. P. 77–91. DOI: 10.1016/j.compedu.2018.05.016
47. Bloom B.S., Engelhart M.D., Furst E.J., Hill W.H., Krathwohl D.R. Taxonomy of Educational Objectives: Handbook I: Cognitive Domain. New York: David McKay Company, 1956. DOI: 10.2307/3119730
48. Болгова В.В., Гаранин М.А., Краснова Е.А., Христофорова Л.В. Образование после пандемии: падение, или подготовка к прыжку? // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 7. С. 9–30. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-7-9-30

Благодарности. Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ. Авторы выражают благодарность проектировщикам и экспертам «Школы педагогического дизайна для смешанного обучения», в частности С.Б. Велединской и Е.В. Шараповой.

Статья поступила в редакцию 20.04.2023

Принята к публикации 19.05.2023

References

1. Shtykhno, D.A., Konstantinova, L.V., Gagiev, N.N. (2020). Transition of Universities to Distance Mode During the Pandemic: Problems and Possible Risks. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. Vol. 24, no. 5, pp. 72–81, doi: 10.21686/1818-4243-2020-5-72-81 (In Russ.).
2. Aleshkovski, I.A., Gasparishvili, A.T., Krukhmaleva, O.V., Narbut, N.P., Savina, N.E. (2021). Russian Higher School: Forced Distance Learning and Planned Switch to Distance Learning during Pandemic (Experience of Sociological Analysis). *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 30, no. 5, pp. 120–137, doi: 10.31992/0869-3617-2021-30-5-120-137 (In Russ., abstract in Eng.).
3. Drugova, E.A. (2021). [Instructional Digitalisation at Russian Universities: A Growing Window of Opportunities]. In: *II Vserossiiskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya "Tsyfrovaia gumanitaristika b tekhnologii v obrazovanii"* [Digital Humanities and Technology in Education : II Proc. Sci. and Pract. Conf., Nov. 11–12 2021]. Moscow: Moscow State University of Psychology and Education Publ., pp. 589–608. Available at: <https://psyjournals.ru/nonserial-publications/dhte2021/contents/Drugova> (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
4. Smith, P.L., Tillman, J.R. (1990). *Instructional design*. New York: John Wiley & Sons Inc., 1999. 400 p. Available at: https://www.academia.edu/1119274/Instructional_design (accessed 09.03.2023).
5. Chernobai, E.V., Efimova, E.A., Koreshnikova, Yu.N., Davlatova, M.A. (2022). [Instructional Design : Russian and Foreign Research Agenda]. National Research University Higher School of Economics, Institute of Education. Series: Modern Analytics of Education. Moscow: Higher School of Economics Publ., 44 p. Available at: <https://ioe.hse.ru/pubs/share/direct/593673038.pdf> (accessed 09.03.2023). (In Russ.).

6. Shalashova, M.M., Shevchenko, N.I., (2020). [Instructional Designer : Their Position and Role in Education]. In: *Periodicheskiy sbornik nauchnykh i metodicheskikh materialov "Pedagogicheskii dizain: programmy, sreda, tekhnologii"* [Instructional Design: Programmas, Environment, Technology : A Periodical Collection of Scientific and Methodological Materials], Vol. 1, pp. 5-12. Available at: https://ino.mgpu.ru/wp-content/uploads/2020/06/Peddizajn_Tom1-1.pdf (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
7. Schlesselman, L.S. (2020). Perspective from a Teaching and Learning Center During Emergency Remote Teaching. *American Journal of Pharmaceutical Education*. Vol. 84, no. 8, doi: 10.5688/ajpe8142
8. Gafurov, I.R., Ibragimov, G.I., Kalimullin, A.M., Alishev T.B. (2020). [Transformation of Learning in Higher Education during the Pandemic : Pain Points]. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 29, no. 10, pp. 101-112, doi: 10.31992/0869-3617-2020-29-10-101-112 (In Russ.).
9. Garrison, D.R., Kanuka, H. (2004). Blended learning: Uncovering its Transformative Potential in Higher Education. *Internet and Higher Education*. Vol. 7, pp. 95-105, doi: 10.1016/j.ihed-uc.2004.02.001
10. Graham, C. R. (2006). Blended Learning Systems: Definition, Current Trends and Future Directions. In C.J. Bonk, C.R. Graham (Eds.), *The Handbook of Blended Learning: Global Perspectives, Local Designs* (pp. 3-21). San Francisco: Pfeiffer. Available at: https://www.researchgate.net/publication/258834966_Blended_learning_systems_Definition_current_trends_and_future_directions (accessed 09.03.2023).
11. Allen, I.E., Seaman, J. (2010). *Class Differences: Online Education in the United States*. Sloan Consortium. 25 p. Available at: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED529952.pdf> (accessed 09.03.2023).
12. Rooney, J.E. (2003). Blending Learning Opportunities to Enhance Educational Programming and Meetings. *Association Management*. Vol. 55, no. 5, pp. 26-32. Available at: https://www.academia.edu/563281/Blended_learning_systems_Definition_current_trends_and_future_directions (accessed 09.03.2023).
13. Norberg, A., Dziuban, C., Moskal, P. (2011). A Time Based Blended Learning Model. *On the Horizon*. Vol. 19, no. 3, pp. 207-216, doi: 10.1108/10748121111163913
14. Blinov, V.I., Esenina, E.Yu., Sergeev, I.S. (2021). Models of Blended Learning: Organizational and Didactic Typology. *Vyshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 30, no. 5, pp. 44-64, doi: 10.31992/0869-3617-2021-30-5-44-64 (In Russ., abstract in Eng.).
15. Drugova, E.A., Veledinskaya, S.V., Zhuravleva, I.I., Dorofeyeva, M.Yu. (2021). [Use of Pedagogical Design Tools to Ensure the Quality of Blended Learning]. Tomsk: Tomsk State University Publ., 64 p. Available at: <https://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Repository/koha:000847914> (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
16. Rajkhlina, A.V., Gromova, M.V., Kolesov, R.V. (2022). Integrated Approach to the Introduction of Blended Learning in Higher Education. *Otkrytoe obrazovanie = Open Education*. Vol. 26, no. 4, pp. 55-65, doi: 10.21686/1818-4243-2022-4-55-65 (In Russ.).
17. Watson, W.R., Watson, S.L. (2007). An Argument for Clarity: What are Learning Management Systems, What Are They Not, and What Should They Become. *TechTrends*. Vol. 51, no. 2, pp. 28-34. Available at: https://www.researchgate.net/publication/261177582_An_Argument_for_clarity_What_are_Learning_Management_Systems_what_are_they_not_and_what_should_they_become (accessed 09.03.2023).
18. Ghazal, S., Al-Samarraie, H., Aldowah, H. (2018). "I am Still Learning": Modeling LMS Critical Success Factors for Promoting Students' Experience and Satisfaction in a Blended Learning Environment. *IEEE Access*. Vol. 6, pp. 77179-77201, doi: 10.1109/ACCESS.2018.2879677

19. Thompson, R., Compeau, D., Higgins, C. (2006). Intentions to Use Information Technologies: An Integrative Model. *Journal of Organizational and End User Computing*. Vol. 18, no. 3, pp. 25-47, doi: 10.4018/joeuc.2006070102
20. Wan, Z., Fang, Y., Neufeld, H. (2007). The Role of Information Technology in Technology-Mediated Learning: A Review of the Past for the Future. *Journal of Information Systems Education*. Vol. 18, no. 2, pp. 183-192. Available at: <http://jise.org/volume18/n2/JISEv18n2p183.html> (accessed 09.03.2023).
21. Mahdizadeh, H., Biemans, H., Mulder, M. (2008). Determining Factors of the Use of E-learning Environments by University Teachers. *Computers & Education*. Vol. 51, pp. 142-154, doi: 10.1016/j.compedu.2007.04.004
22. Ball, D., Levy, Y. (2008). Emerging Educational Technology: Assessing the Factors that Influence Instructors' Acceptance in Information Systems and Other Classrooms. *Journal of Information Systems Education*. Vol. 19, no. 4, pp. 431-443. Available at: <http://jise.org/volume19/n4/JISEv19n4p431.html> (accessed 09.03.2023).
23. Chiu, T.K.F. (2021). Digital Support for Student Engagement in Blended Learning Based on Self-Determination Theory. *Computers in Human Behavior*. Vol. 124, article no. 106909, doi: 10.1016/j.chb.2021.106909
24. Hewagamage, K., Premaratne, S. Peiris, K. (2007). Design and Development of Blended Learning Through LMS. In: *International Conference on Web-Based Learning (ICWL) and Workshop on Blended Learning (WBL)*, 15–17 August, 2007, University of Edinburgh, United Kingdom. Available at: <https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.99.3244&rep=rep1&type=pdf> (accessed 09.03.2023).
25. Laurillard, D. (2012). *Teaching As a Design Science: Building Pedagogical Patterns for Learning and Technology*. Abingdon: Routledge. 272 p., doi: 10.4324/9780203125083
26. Zakharova, U.S., Vilkova, K.A., Egorov, G.V. (2021). Etomu nevozmozhno obuchit' onlain: prikladnye spetsialnosti v usloviyakh pandemii [It Can't Be Taught Online: Applied Sciences during the Pandemic]. *Voprosy obrazovaniya = Educational Studies Moscow*. Vol. 1, pp. 115-137, doi: 10.17323/1814-9545-2021-1-115-137. (In Russ., abstract in Eng.).
27. Abramova, M.O., Barannikov, K.A., Gruzdev, I.A. (2021). *Kachestvo obrazovaniia v rossiiskikh universitetakh: chto my poniali v pandemiu* [Education Quality at Russian Universities: What We Understood during the Pandemic]. Tomsk: National Research Tomsk State University Publ., 46 p. Available at: https://www.elibrary.ru/download/elibrary_46531149_51419503.pdf (accessed 15.04.2023). (In Russ.).
28. Shmigirilova, I.B., Rvanova, A.S., Grigorenko, O.V. (2021). Assessment in Education: Current Trends, Problems and Contradictions (Review of Scientific Publications). *Obrazovanie i nauka = The Education and Science Journal*. Vol. 23, no. 6, pp. 43-83, doi: 10.17853/1994-5639-2021-6-43-83 (In Russ., abstract in Eng.).
29. Pinskaya, M.A. (2010). [Formative assessment: Classroom Assessment]. Moscow: Logos Publ., 264 p. Available at: http://school257-newiz.ucoz.ru/dok/formirujushhee_ocenivanie-avtor_m.a-pinskaja.pdf (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
30. Dolin, J., Black, P., Harlen, W. Tiberghien, A. (2018). Exploring Relations Between Formative and Summative Assessment. In Dolin, J., Evans, R. (eds.). *Transforming Assessment. Through an Interplay Between Practice, Research and Policy*. Springer International Publishing. Pp. 53-80. Available at: https://www.researchgate.net/publication/330993554_Exploring_Relations_Between_Formative_and_Summative_Assessment (accessed 09.03.2023).
31. Thistlethwaite, J. (2006). More Thoughts on 'Assessment Drives Learning'. *Medical Education*. Vol. 40, no. 11, pp. 1149-1150, doi: 10.1111/j.1365-2929.2006.02638.x

32. Entwistle, N.J. (2000). Approaches to Studying and Levels of Understanding: The Influences of Teaching and Assessment. In J.C. Smart (Ed.), *Higher Education: Handbook of Theory and Research*. New York: Agathon, pp. 156-218.
33. Taras, M. (2007). Assessment for Learning: Understanding Theory to Improve Practice. *Journal of Further and Higher Education*. Vol. 31, no. 4, pp. 363-371, doi: 10.1080/03098770701625746
34. Oliver, R. (2005). Quality Assurance and E-learning: Blue Skies and Pragmatism. *Research in Learning Technology*. Vol. 13, pp. 173-187, doi: 10.1080/09687760500376389
35. McKinnon, K.R., Walker, S.H., Davis, D. (2000). Benchmarking: A Manual for Australian Universities. Available at: <https://www.saide.org.za/resources/Library/McKinnon%20-%20Benchmarking.pdf> (accessed 09.03.2023).
36. Kniaginina, N.V. (2022). *Vnutrennie sistemy otsenki kachestva obrazovaniia v rossiiskikh universitetakh* [Internal Systems of Quality Assessment in Russian Universities]. Tomsk: National Research Tomsk State University Publ., 37 p. Available at: <https://publications.hse.ru/pubs/share/direct/811974579.pdf> (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
37. Sushchenko, A.D., Sandler, D.G. (2017). How Students are Engaged in “feedback”: System Research Practice at UrFU. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis]. Vol. 22, no. 3, pp. 73-84, doi: 10.15826/umpa.2017.07.031 (In Russ., abstract in Eng.).
38. Roshchin, S.Yu., Rudakov, V.N. (2015). *Vliyanie kachestva vuza na zarabotnuiu platu vypusknikov* [The Effect of University Quality on Graduates’ Wages]. Moscow: Higher School of Economics Publ., 30 p. Available at: https://www.hse.ru/data/2015/11/26/1080342627/WP15_2015_03__f.pdf (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
39. Sandler, D.G., Sushchenko, A.D., Kuznetsov, P.D., Pechenkina, T.E. (2018). Employment of University Graduates and Its Connection with the Higher Education Quality. *Universitetskoe upravlenie: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis]. Vol. 22, no. 3, pp. 73-84, doi: 10.15826/umpa.2018.03.028. (In Russ., abstract in Eng.).
40. Klyagin, A., Abalmasova, E., Garev, K., et al. (2020). [First weeks’ storm: How higher education entered the reality of the pandemic]. Moscow: Higher School of Economics Publ. National Research University Higher School of Economics, Institute of Education. Series: Modern Analytics of Education. No. 6 (36). 112 p. Available at: <https://publications.hse.ru/mirror/pubs/share/direct/368821792.pdf> (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
41. Abramova, M.O., Akoev, M.A., Anisimov, N. Yu., et al. (2020). [Higher education: The pandemic lessons]. Tomsk: National Research Tomsk State University Publ., 124 p. Available at: https://www.tsu.ru/upload/iblock/аналитический%20доклад_для_МОН_итог2020_.pdf (accessed 09.03.2023). (In Russ.).
42. Zhuravleva, L.A., Zarubina, E.V., Ruchkin, A.V., Simachkova, N.N., Chupina, I.P. (2021). Professional Burnout of University Teachers During the COVID-19 Pandemic. *Obrazovanie i pravo = Education and Law*. No. 7, pp. 300-306, doi: 10.24412/2076-1503-2021-7-300-306 (In Russ., abstract in Eng.).
43. Blinov, V.I., Sergeev, I.S. (2021). Models of Blended Learning in Vocational Education: Typology, Pedagogical Effectiveness, Implementation Conditions. *Vocational Education and Labor Market*. No. 1 (44), pp. 4-25, doi: 10.24412/2307-4264-2021-01-04-25 (In Russ., abstract in Eng.).
44. Nussbaum-Beach, S. (2008). Letter to My Colleagues. Available at: <https://21stcenturylearning.typepad.com/blog/2008/06/letter-to-my-co.html> (accessed 09.03.2023).
45. Veenman, M.V.J., van Cleef, D. (2019). Measuring Metacognitive Skills for Mathematics: Students’ Self-reports Versus On-line Assessment Methods. *ZDM Mathematics Education*, Vol. 51, pp. 691-701, doi: 10.1007/s11858-018-1006-5

46. Al-Samarraie, H., Saeed, N. (2018). A Systematic Review of Cloud Computing Tools for Collaborative Learning: Opportunities and Challenges to the Blended-learning Environment. *Computers & Education*. Vol. 124, pp. 77-91, doi: 10.1016/j.compedu.2018.05.016
47. Bloom, B.S., Engelhart, M.D., Furst, E.J., Hill, W.H., Krathwohl, D.R. (1956). *Taxonomy of Educational Objectives: Handbook I: Cognitive Domain*. New York: David McKay Company, doi: 10.2307/3119730
48. Bolgova, V.V., Garanin, M.A., Krasnova, E.A., Khristoforova, L.V. (2021). Post-Pandemic Education: Falling or Preparing for a Jump? *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 30, no. 7, pp. 9-30, doi: 10.31992/0869-3617-2021-30-7-9-30 (In Russ., abstract in Eng.).

Acknowledgement. This article is an output of a research project implemented as part of the Basic Research Program at the National Research University Higher School of Economics (HSE University). The authors send their gratitude to the designers and experts of the “School of Educational Design for Blended Learning”, in particular, S.B. Veledinskaya and E.V. Sharapova.

The paper was submitted 20.04.2023

Accepted for publication 19.05.2023

Сведения для авторов

К публикации принимаются статьи, как правило, не превышающие 40000 знаков.

Название файла со статьей – фамилии и инициалы авторов. Таблицы, схемы и графики должны быть представлены в формате MS Word (с возможностью редактирования) и вставлены в текст статьи. Подписи к рисункам, графикам, диаграммам, таблицам должны быть продублированы на английском языке.

Рукопись должна включать следующую информацию *на русском и английском языках*:

- название статьи (не более шести-семи слов);
- сведения об авторах (ФИО полностью, ученое звание, ученая степень, должность, ORCID, Researcher ID, e-mail, название организации с указанием полного адреса и индекса);
- аннотация и ключевые слова (отразить цель работы, методы, основные результаты и выводы, объём – не менее 250–300 слов, или 20–25 строк); весь блок на английском языке должен быть прочитан и одобрен специалистом-лингвистом или носителем языка;
- литература (15–25 и более источников). Ссылки даются в порядке упоминания.

В целях расширения читательской аудитории и выхода в международное научно-образовательное пространство рекомендуется включать в список литературы (References) зарубежные источники. Важно: при оформлении References имена авторов должны указываться в оригинальной транскрипции (не транслитом!), а название источника – в том виде, в каком он был опубликован. Если источник имеет DOI, его следует указывать.

Если в статье имеется раздел «Благодарность» (Acknowledgement), то в англоязычной части статьи следует разместить его перевод на английский язык.

Рекомендуем перед отправкой рукописи в редакцию убедиться, что статья оформлена по нашим правилам.