

Ж. Л. Романова

Проблемы и перспективы использования технологий онлайн-обучения в период пандемии COVID-19

Проблематика исследования связана с активным внедрением в деятельность учреждений высшего образования дистанционной формы проведения занятий в связи с пандемией COVID-19. Целью статьи является определение путей совершенствования процесса онлайн-обучения с учетом интересов всех его участников. Методика исследования: анализ практики организации учебной деятельности в удаленном режиме в период пандемии и социологический опрос (анкетирование) преподавателей и студентов. В соответствии с целью решенными задачами анкетирования стало выявление и сравнительный анализ мнений субъектов образовательного процесса о достоинствах и недостатках онлайн-обучения, оценка его результативности и определение путей повышения его эффективности. Сделан вывод о том, что учет результатов исследований, наряду с реализацией предложений педагогов и студентов по совершенствованию организации учебного процесса, педагогического дизайна, внедрения специализированных платформ для работы в онлайн-среде позволит существенно улучшить качество онлайн-обучения, повысить защиту интересов участников этого процесса, степень готовности университета к участию в цифровой трансформации и преодолению ограничений, вызванных пандемией, подготовке необходимых для этого кадров.

Ключевые слова: онлайн-обучение, дистанционный формат обучения, достоинства и недостатки онлайн-обучения, обучение в удаленном режиме, организация учебной деятельности, пандемия, COVID-19

Zhanna L. Romanova

Problems and prospects of using online learning technologies during the COVID-19 pandemic

The problems of the study are related to the active implementation of distance learning in the activities of higher education institutions in connection with the COVID-19 pandemic. The purpose of the article is to identify ways to improve the online learning process, considering the interests of all its participants. Research methodology: analysis of the practice of organizing educational activities in remote mode during the pandemic and a sociological survey (questionnaire) of teachers and students. In accordance with the purpose, the tasks of the survey included the identification and comparative analysis of the opinions of the subjects of the educational process about the advantages and disadvantages of online learning, evaluating its effectiveness and determining ways to improve its effectiveness. It is concluded that taking into account the results of research, along with the implementation of the proposals of teachers and students to improve the organization of the educational process, pedagogical design, the introduction of specialized platforms for working in an online environment will significantly improve the quality of online learning, increase the protection of the interests of participants in this process, the degree of readiness of the university to participate in digital transformation and overcome the restrictions caused by the pandemic, and prepare the necessary personnel for this.

Keywords: online learning, distance learning format, advantages and disadvantages of online learning, remote learning, organization of educational activities, pandemic, COVID-19

DOI 10.30725/2619-0303-2022-1-124-129

Система образования – социальный институт общества, который на каждом этапе своего существования развивается и видоизменяется в соответствии с процессами, происходящими как внутри системы, так и во внешней среде. В период пандемии COVID-19 определяющим и безусловным триггером ее трансформации стал внешний фактор – пандемия коронавирусной

инфекции, установившая безальтернативные правила взаимодействия людей в рамках осуществления учебного процесса, вызванные необходимостью ограничения социальных контактов либо изоляции. Как отмечают эксперты, «пандемия COVID-19 привела к крупнейшему за всю историю сбою в функционировании систем образования, который затронул почти 1,6 млрд

учащихся в более чем 190 странах и на всех континентах. Закрытие школ и других образовательных учреждений коснулось 94% мирового контингента учащихся» [1, с. 2]. Подчиняясь этим заданным условиям, высшая школа была вынуждена внедрять адаптивные образовательные стратегии с упором на дистанционные технологии обучения.

С точки зрения Н. Н. Гагиева, Л. В. Константиновой, Д. А. Штыхно, трудностями и барьерами организации образовательного процесса в период пандемии стали неравенство технических возможностей вузов, неготовность некоторых его участников к внедрению цифровых методов обучения [2]. Кроме этого, как указывают В. И. Гришина, Д. В. Домашенко, Л. В. Константинова, А. П. Кошкин, Е. В. Устюжанина, вынужденный переход сферы образования на дистанционный формат показал важность приобретения преподавателями цифровых компетенций на системном уровне, а также необходимость значительных государственных вложений в современное оборудование для обеспечения высокоскоростного Интернета в учреждениях образования [3]. А. Р. Зенков обращает внимание на то, что сложившаяся в период пандемии ситуация помимо всего прочего привела к радикальным изменениям моделей социального взаимодействия, разрыву существующих социальных связей между людьми разных поколений и может стать предпосылкой разработки комплексных стратегий развития институтов образования и общества в целом [4]. Факторами, определяющими специфику и направления развития дистанционного обучения, Ш. Ш. Кобиловой, Г. У. Лутфуллаевой, У. Л. Лутфуллаевой, У. С. Неъматовым называются совершенствование материально-технической базы учреждений образования, учебно-методического обеспечения, создание специального структурного подразделения, отвечающего за внедрение дистанционных технологий, обеспечение готовности преподавателей к работе в онлайн режиме [5]. Следует отметить, что пандемия стала своеобразным катализатором тех изменений в сфере образования, которые диктуются процессами цифровизации и цифровой трансформации, с разной интенсивностью происходящими во всех сферах жизни современного общества.

Необходимость оценки деятельности учебных заведений в условиях вынужденного перехода к дистанционному формату обучения способствовала проведению социологических исследований, результаты

которых позволили обозначить возможные риски, возникшие трудности и пути их решения, что нашло отражение в публикациях П. С. Рогачевой, С. В. Семергей, Е. А. Беляевой, Е. В. Грунт, С. Лиссиса. Анализ работ данных авторов показывает, что как преподаватели, так и студенты столкнулись с проблемой отсутствия платформ для дистанционного обучения, в полной мере отвечающих их потребностям, низким качеством связи и интернет-соединения [6].

Кроме этого, у преподавателей возникли сложности с переводом некоторых дисциплин (в первую очередь творческих и технических) в дистанционный формат, с адаптацией методических материалов и форм проведения занятий к условиям онлайн-среды, с контролем усвоения знаний. Отмечено было также неудовлетворительное техническое оснащение учреждений высшего образования [6], недостаточный уровень владения преподавателями цифровыми компетенциями, меньшая эффективность онлайн-занятий, увеличение нагрузки [6; 7].

С точки зрения студентов, основными проблемами обучения в удаленном режиме являются снижение качества образования, ухудшение успеваемости и усвоения знаний из-за неспособности к самоконтролю и самодисциплине [7], невозможность прохождения производственной практики и выполнения лабораторных и практических работ в домашних условиях, большой объем заданий, психологический дискомфорт, плохая коммуникация с преподавателями и отсутствие живого общения. В то же время у студентов, в отличие от преподавателей, переход на онлайн-обучение не вызвал серьезных трудностей в плане технической оснащенности и владения необходимыми навыками для учебы в онлайн-формате [8]. Перечисленные выше выводы и мнения в значительной степени справедливы и в отношении профессорско-преподавательского состава кафедры информационных ресурсов и коммуникаций учреждения образования «Белорусский государственный университет культуры и искусств» (далее – БГУКИ), а также обучаемых им студентов по направлению подготовки «Автоматизация» (специальности «Библиотечно-информационная деятельность»). Об этом свидетельствует проведенное нами исследование. Однако есть и ряд отличий. Прежде всего, это касается оценки результативности учебы в дистанционном формате, что связано с особенностями ее организации в университете, а также с ее обеспеченностью

необходимыми техническими средствами и учебно-методическими материалами.

К активному комбинированию онлайн- и офлайн-форм обучения в БГУКИ приступили в марте 2020 г. в связи с ухудшением эпидемиологической ситуации. При этом объем занятий в удаленном режиме напрямую зависел от динамики заболевания COVID-19 в данном учреждении высшего образования.

Изменение регламента работы университета потребовало от его администрации провести обучение преподавателей использованию платформы ZOOM-конференций, оснастить аудитории необходимым для их реализации оборудованием, обеспечить техническую поддержку и консультирование работников и учащихся БГУКИ, составление расписания онлайн-занятий и предоставление к нему своевременного доступа.

В свою очередь, от педагогов потребовалась максимальная мобильность и постоянная готовность к меняющимся условиям деятельности, овладение навыками работы с онлайн-платформами, адаптация методики преподавания к обучению в новом формате, участие в обеспечении учебного процесса соответствующими электронными ресурсами.

Студентам для участия в образовательном процессе понадобились наличие технических устройств, позволяющих получить доступ к Интернету и электронным учебным материалам, самодисциплина, четкое и своевременное выполнение заданий, мотивация и ответственное отношение к учебе.

Нужно отметить, что в целом процесс перехода к онлайн-работе не вызвал больших затруднений у педагогов кафедры информационных ресурсов и коммуникаций. Все преподаватели владели навыками работы с информационно-коммуникационными технологиями, по читаемым дисциплинам имели размещенные в Репозитории БГУКИ учебные программы, а также электронные учебно-методические комплексы (далее – ЭУМК), содержащие краткие тексты лекций, вопросы, задания, методику выполнения и списки литературы к семинарским, практическим и лабораторным занятиям, тесты, приложения и дополнительные материалы, необходимые при изучении конкретного предмета. Это позволило всем участникам образовательного процесса достаточно мягко перейти к учебе в удаленном режиме.

Однако на первом этапе у педагогов возникали определенные проблемы, связанные с адаптацией к непривычной среде и необходимостью использовать для работы

в ней неизвестные до того момента инструменты. Из-за отсутствия опыта ведения онлайн-занятий первоначально все обучение в основном строилось по принципу управляемой самостоятельной работы: изучение студентами электронных текстов лекций и учебников по дисциплине; письменные ответы на разработанные преподавателями по каждой теме вопросы; написание эссе; выполнение индивидуальных заданий (разработка презентаций, тренингов, тестов, творческих работ). Практическое применение такой методики привело к значительному увеличению трудозатрат преподавателей и студентов. К каждой лекции и семинару педагоги разрабатывали обширные перечни вопросов разной степени сложности, ответы на которые обучающимся необходимо было представить в установленные сроки помимо выполненных практических и лабораторных работ, а также постоянно проводили индивидуальные консультации. Достоинством же такой формы организации учебной деятельности стала вовлеченность всех без исключения студентов в процесс подготовки к занятиям, возможность работы персонально с каждым из них, накопление коллекций вопросов для самопроверки по всем темам, тестов, ссылок, оцифрованных документов, выполненных эссе и творческих заданий.

Для устранения изложенных выше недостатков и адаптации коллектива кафедры к сложившимся условиям было организовано его обучение работе на платформе ZOOM, консультирование по методике проведения практических и лабораторных занятий, обмен опытом, анализ проблем и успехов. В результате все преподаватели успешно освоили работу в режиме видеоконференций, была сформирована следующая система онлайн-обучения студентов: все лекции и семинары проходят на платформе ZOOM, лабораторные и практические – комбинированно: если позволяют специфика предмета и тема – как видеоконференции с использованием демонстрации экранов по ходу выполнения заданий. В ином случае преподаватель, используя ZOOM, дает задание, разъясняет сложные моменты, а далее студенты выполняют работу самостоятельно, и результаты в установленные сроки предоставляют онлайн на проверку. Допуск к экзаменам и зачетам осуществлялся при наличии всех выполненных заданий. Основными формами проведения аттестации стали собеседование и тестирование с использованием Google-форм. Пандемия COVID-19, а также развивающаяся цифровизация всех

сфер жизнедеятельности общества, включая и систему образования, дают основания утверждать, что использование дистанционного образования получит дальнейшее развитие и распространение. В связи с этим был проведен социологический опрос (анкетирование), в котором приняли участие все преподаватели кафедры информационных ресурсов и коммуникаций и 86% студентов. Его основными задачами было изучение отношения участников образовательного процесса к онлайн-обучению и его результативности. В ряде случаев ответы преподавателей и студентов оказались диаметрально противоположными.

Так, 86% преподавателей указали, что в случае возможности выбора работы в онлайн- или офлайн-формах однозначно выберут офлайн. Большинство же студентов (76%) отдали предпочтение учебе онлайн. Это связано с тем, что вынужденный переход к занятиям в удаленном режиме для студентов был достаточно безболезненным и успешным. У большинства из них практически не возникло проблем психологического характера, сложностей с овладением инструментами видеоконференций, с доступом к необходимым информационным ресурсам и технике. Приведенные данные подтверждают результаты указанных выше подобных социологических исследований, реализованных в иных учреждениях высшего образования [6–8], и свидетельствуют о том, что онлайн-среда является привычной для поколения молодых людей, а процесс обучения в ней – комфортным. Преподавателям же, напротив, бывает сложно адаптироваться к работе в данной среде. Кроме этого, от них требуются дополнительные усилия по разработке соответствующей для онлайн-среды учебно-методической документации, необходимых электронных ресурсов, внедрения новых, как правило, интерактивных методов обучения.

В отношении достоинств онлайн-занятий в ряде случаев мнения обеих групп респондентов совпали. И преподаватели, и студенты положительно отметили комфорт, возможности обучения и использования ИКТ безотносительно к материально-технической базе университета, развитие самостоятельности обучающихся, увеличение интерактивной составляющей в процессе учебы, значительную экономию финансовых и временных затрат.

В качестве значимых для них моментов при обучении в режиме онлайн студенты также отметили лучшую посещаемость

занятий, присутствие на них даже болеющих, большие мотивацию к учебе, сосредоточенность на учебном материале и осознанность его освоения, четкость планирования своей деятельности, позволяющую высвободить дополнительное время на отдых и саморазвитие, уменьшение утомляемости и риска заражения коронавирусной инфекцией. По их мнению, организация учебы в режиме видеоконференций способствовала тому, что преподаватели старались сделать лекции четко структурированными, насыщенными конкретными данными, уделяли больше времени объяснению темы, давали практические задания, благодаря чему материал усваивался лучше, чем во время лекций в университете (44% опрошенных студентов). Около половины студентов высказали мнение, что их нагрузка при работе в новых условиях не увеличилась.

Отмечая отрицательные стороны образовательного процесса в удаленном режиме, и преподаватели, и студенты были едины в том, что он не способствует развитию практико-ориентированного обучения, вызывает сложности с оценкой реального эффекта от проведенных занятий, в том числе из-за отсутствия единых правил и подходов к проведению и оцениванию их результатов.

Кроме того, в числе недостатков онлайн-обучения преподаватели указали превращение практических и лабораторных работ в контролируемую самостоятельную работу, трудности с проведением экзаменов, необходимость адаптации к новому режиму учебного процесса, отсутствие живого общения и полноценной обратной связи со студентами, проблемы с их самодисциплиной и самоорганизацией, а также с доступом к локальному программному обеспечению, что делает невозможным ведение лабораторных занятий по специальным дисциплинам. В отличие от обучающихся, педагоги отметили поверхностное восприятие информации студентами и увеличение нагрузки в связи с необходимостью проверки большого количества заданий. Кроме того, было указано на снижение контроля за деятельностью студентов в ходе занятия, поскольку видеорекамеры большинства из них в данное время являются выключенными. 86% преподавателей считают, что при онлайн-обучении знания усваиваются хуже.

Для студентов недостатки учебы в удаленном режиме связаны с неполадками технического характера, неподготовленностью к использованию инструментов

онлайн-обучения, большое количество объемных и сложных заданий, которые трудно выполнить без консультации с преподавателем, большая вероятность отвлечения и рассеяния внимания, недостаток визуализации лекционного материала, что приводит к трудности его восприятия.

Таким образом, очевидно, что студенты настроены более позитивно к онлайн-обучению, чем преподаватели. Наиболее эффективными формами дистанционных занятий респонденты обеих групп назвали лекции. Студенты высказали мнение, что нецелесообразным является проведение в удаленном режиме некоторых лабораторных работ по дисциплинам, требующим специального программного обеспечения, и дисциплинам направления «Автоматизация». Среди них, например, отмечались «Каталогизация документов», «Технология создания веб-сайтов», «Автоматизированные библиотечно-информационные системы» (далее – АБИС), «Программно-техническое обеспечение», «Библиотечные компьютерные сети», «Проектирование АБИС», «Информационно-лингвистическое обеспечение АБИС». Преподаватели также придерживаются подобной точки зрения, однако уверены, что при наличии ЭУМК, в которых будут представлены разработанные тренажеры и задания для выработки практических навыков, большинство занятий по дисциплинам направления можно будет достаточно эффективно осуществлять и дистанционно. Что касается предметов, которые можно преподавать онлайн без значительного ущерба для усвоения знаний, то таковыми педагоги считают все теоретические дисциплины, обеспеченные ЭУМК, как общеобразовательные, так и специальные («Библиотекведение», «Библиотечные фонды», «Информационная культура личности», «Отраслевые информационные ресурсы», «Основы интеллектуальной собственности», «Автоматизация обработки текстовой информации», «История книги» и др.), а также лекционные, семинарские, некоторые практические и отдельные лабораторные работы по дисциплинам направления «Автоматизация». Студенты в целом согласны с этим мнением, но некоторые из них высказали мнение, что все предметы можно преподавать онлайн без всякого ущерба. Ответы студентов на вопрос «Какие ресурсы вы бы хотели использовать в онлайн-обучении?» распределились

следующим образом: презентации – 82%, аудио- и видеоконтент – 74%, электронные учебно-методические комплексы – 63%, интерактивные игровые ресурсы – 60%, оцифрованные учебники – 56%, ресурсы электронных библиотек – 46%, инфографику – 37%. Ответы педагогов были практически идентичными.

Диаметрально противоположными у преподавателей и студентов, стали ответы на вопрос о том, какая форма проведения экзамена (онлайн или оффлайн) является для них предпочтительной. Все педагоги высказались за экзамен в очном режиме, указав что в ином случае проблематично контролировать самостоятельность ответов обучающихся и выставить в связи с этим объективную оценку, большее время уходит на проведение экзамена, его участники не защищены от манипулирования. В качестве некоторых достоинств аттестации в удаленном режиме были названы возможность вести свободную дискуссию по всему предмету и благодаря этому определить степень усвоения материала, вариативность и комплексность подхода к оцениванию студентов, когда оценка зависит не только от ответа на экзамене, но и от предварительно выполненных заданий или тестов.

В отличие от преподавателей, подавляющее количество студентов, а именно 79,5%, отдали предпочтение проведению экзамена в онлайн-режиме. Его достоинством в первую очередь они считают максимально низкий уровень стресса и комфортную домашнюю обстановку, что позволяет спокойно сформулировать ответ. Этот фактор в качестве значимого отметил более половины студентов. Кроме этого, так же, как и преподавателям, им нравится, что при выставлении оценки учитываются результаты выполненных работ, а также вариативность форм проведения аттестации, например, посредством теста в Google-форме. Конечно же, студенты отметили и то, что дистанционный режим предоставляет гораздо большие возможности для списывания. К недостаткам проведения экзамена онлайн обучающиеся отнесли не всегда хорошее интернет-соединение, что может повлиять на качество ответа и итоговую оценку, отсутствие времени на подготовку. При ответе на вопрос «Что и как бы вы хотели улучшить в онлайн обучении?» преподаватели выказали пожелание использовать более совершенные платформы, разработанные специально для данной формы работы,

шире применять интерактивные методы при проведении занятий и иметь необходимые электронные ресурсы. Студенты к этому добавили предложения по созданию личного кабинета, в котором можно получать и сохранять задания, или общей платформы, где размещались бы расписание занятий, сроки сдачи работ и оценки за их выполнение. Кроме этого, многие обучающиеся хотели бы улучшить организацию учебного процесса, сделать более равномерным распределение заданий и отведенное на их выполнение время, предусмотреть обязательную визуализацию лекционного материала, использование в процессе обучения интерактивных методов. Считаем, что учет результатов указанных исследований, наряду с реализацией перечисленных выше предложений педагогов и студентов БГУКИ по совершенствованию организации учебного процесса, педагогического дизайна, внедрения специализированных платформ для работы в онлайн-среде позволит существенно улучшить качество онлайн-обучения, повысить защиту интересов участников этого процесса, степень готовности университета к участию в цифровой трансформации и преодолению ограничений, вызванных пандемией, подготовке необходимых для этого кадров.

Список литературы

1. Концептуальная записка: образование в эпоху covid-19 и в последующий период / ООН. Авг. 2020 г. URL: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_russian.pdf (дата обращения: 14.03.2021).
2. 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.
3. Гришин В. И., Домащенко Д. В., Константинова Л. В. и др. Жизнь после пандемии: экономические и социальные последствия // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. 2020. № 3. С. 5–18.
4. Зенков А. Р. Образование в условиях пандемии: что показывает кризис? // Национальный исследовательский институт мировой экономики и международных отношений имени Е. М. Примакова РАН: сайт. 2020. 17 апр. URL: <https://www.imemo.ru/news/events/text/obrazovanie-v-usloviyah-pandemii-cto-pokazivaet-krizis>. (дата обращения: 14.03.2021).
5. Лутфуллаев Г. У., Лутфуллаев У. Л., Кобилова Ш. Ш., Ньёматов У. С. Опыт дистанционного обучения в условиях пандемии COVID-19 // Проблемы педагогики. 2020. № 4 (49). С. 66–69.
6. Рогачева П. С., Семергей С. В. Проблемы дистанционного образования в период пандемии // Вестник Майкопского государственного технологического университета. 2020. Т. 12, № 4. С. 85–93.
7. Грунт Е. В., Беляева Е. А., Лисситса С. Дистанционное образование в условиях пандемии: новые вызовы российскому высшему образованию // Перспективы науки и образования: междунар. электрон. журн. 2020. № 5 (47). С. 45–58. URL: <https://pnojjournal.wordpress.com/2020/10/28/grunt-belyaeva-lissitsa/> (дата обращения: 22.02.2022).
8. Беляева Е. А., Грунт Е. В. Социологическая рефлексия дистанционных форм обучения в высшей школе в условиях COVID-19: проблемы и перспективы дальнейшего развития // Russian Economic Bulletin = Российский экономический вестник. 2020. Т. 3, № 4. С. 256–262.

References

1. Concept note: education in the era of covid-19 and beyond / UN. Aug. 2020 URL: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_-_education_during_covid-19_and_beyond_russian.pdf (accessed: Mar.14.2021) (in Russ.).
2. Shtykhno D. A., Konstantinova L. V., Gagiev N. N. Transition of universities to distance mode during the pandemic: problems and risks. Open Education. 2020. 24 (5), 72–81 (in Russ.).
3. Grishin V. I., Domaschenko D. V., Konstantinova L. V., et al. Life after the pandemic: economic and social consequences. Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics. 2020. 3, 5–18 (in Russ.).
4. Zenkov A. R. Education in a pandemic: what does the crisis show? National Research Institute of World Economy and International Relations named after E. M. Primakov RAS: website. 2020. Apr. 17. URL: <https://www.imemo.ru/news/events/text/obrazovanie-v-usloviyah-pandemii-cto-pokazivaet-krizis> (accessed: Mar.14.2021) (in Russ.).
5. Lutfullaev G. U., Lutfullaev U. L., Kobilova Sh. Sh., Nematov U. S. Experience of distance learning in the context of a pandemic COVID-19. Pedagogy Problems. 2020. 4 (49), 66–69 (in Russ.).
6. Rogacheva P. S., Semergey S. V. Problems of distance education in the pandemic period. Bulletin of the Maikop State Technological University. 2020. 12 (4), 85–93 (in Russ.).
7. Grunt E. V., Belyaeva E. A., Lissitsa S. Distance education in a pandemic: new challenges to Russian higher education. Prospects for Science and Education: Intern. electronic j. 2020. 5 (47), 45–58. URL: <https://pnojjournal.wordpress.com/2020/10/28/grunt-belyaeva-lissitsa/> (accessed: Febr.22.2022) (in Russ.).
8. Belyaeva E. A., Grunt E. V. Sociological reflection of higher education distance learning in the context of COVID-19: problems and prospects for further development. Russian Economic Bulletin. 2020. 3 (4), 256–262 (in Russ.).