УДК 316 DOI 10.18522/2658-5820.2021.1.5

Влияние технического обеспечения онлайн-обучения на социализацию студентов О.В. Богданова

Южный федеральный университет, г. Ростов-на-Дону, Россия

Аннотация: В данной работе предпринимается попытка выделения основных требований к техническому обеспечению онлайн-обучения в Российской Федерации. Научное сообщество уделяет мало внимания технической стороне онлайн-обучения и концентрируется на перечислении преимуществ и недостатков этого формата. Автором сформулированы два требования к техническому обеспечению онлайн-обучения: требования к оптимизации и требования к функционалу. Первые связаны с доступностью платформы онлайн-обучения для множества операционных систем и гаджетов, а вторые с возможностями, которые она должна предоставлять студентам. Определено, что российские университеты, в большинстве случаев, пользуются не платформами, предназначенными для онлайнобучения, а сервисами видеоконференций, не обладающих необходимым функционалом и оптимизацией под нужды преподавателей и студентов. Выявлено, что несоответствие платформы онлайнобучения вышеописанным требованиям отрицательно скажется на социализации студентов и замедлит их инициацию в студенческое сообщество и высшую школу.

Ключевые слова: онлайн-обучение; онлайн-образование; цифровизация образования; платформы онлайн-обучения; социализация студентов.

Для цитирования: Богданова О.В. Влияние технического обеспечения онлайн-обучения на социализацию студентов// Caucasian Science Bridge. 2021. Т. 4. №1. С. 52–57.

The impact of technical support for online learning on students' socialization Oksana V. Bogdanova

Southern Federal University, Rostov-on-Don, Russia

Abstract: This paper attempts to highlight the main requirements for the technical support of online learning in the Russian Federation. The scientific community pays little attention to the technical side of online learning and focuses on listing the advantages and disadvantages of this format. The author formulated two requirements for the technical support of online learning: requirements for optimization and requirements for functionality. The first ones are related to the accessibility of the online learning platform for a variety of operating systems and gadgets, and the second ones are related to the features it should provide to students. It was determined that Russian universities, in most cases, do not use platforms designed for online learning, but rather video conferencing services that do not have the necessary functionality and optimization for the needs of teachers and students. It is revealed that the inadequacy of the online learning platform to the above requirements will have a negative impact on the socialization of students and slow down their initiation into the student community and higher education.

Keywords: online learning; online education; digitalization of education; online learning platforms; socialization of students.

For citation: Bogdanova O. V. The impact of technical support for online learning on students' socialization // Caucasian Science Bridge. 2021. Vol 4. No1. P. 52–57.

Продвижение онлайн-обучения и цифрового образования является важной социально-экономической повесткой, связанной с повышением доступности образования для широких масс населения. Мировая пандемия covid 19 поставила абсолютное большинство университетов перед необходимостью цифровизации образовательных процессов и частичного или полного перехода на онлайн формат взаимодействия преподавателей и студентов. Онлайн-обучение имеет множество преимуществ, среди которых можно назвать доступность, экономичность, асинхронность и инновационность, однако все вышеописанные положительные стороны онлайнобучения могут быть нивелированы плохой технической реализацией. Основное от-

личие онлайн-обучения от классического очного заключается в опосредованном характере образовательного процесса. Взаимодействие студентов с преподавателем осуществляется непосредственно, a при помощи информационнокоммуникационных технологий. Иными словами, онлайн-обучение по сути является медийно-опосредованным процессом, где «медийность» подразумевает наличие технических посредников, влияющих на продуктивность образовательного процесса. В настоящий момент онлайн-обучение в России реализуется на онлайн-платформах Zoom, Microsoft Teams и Moodle. При этом первые две, хоть и являются самыми популярными, фактически предназначены для проведения бизнес-переговоров, а не осуществления образовательной деятельности. Таким образом, мы предполагаем, что основные проблемы технического обеспечения онлайн-образования связаны с выбором наиболее подходящей и оптимизированной под запросы потребителей платформы и именно от этого первичного выбора будет зависеть эффективность образовательного процесса.

В рамках этой статьи мы проанализируем основные технические требования, которые выдвигаются к образовательным онлайн-платформам и предпримем попытку определить основные векторы развития российского онлайн-обучения в техническом аспекте.

Начнем с анализа литературы, посвященной онлайн-обучению. Отечественный научный дискурс, посвященный онлайн-обучению насыщен статьями, в которых рассматриваются преимущества и недостатки онлайн-обучения. Л.В. Ключникова (Ключникова, 2015), Т.И. Леженкина (Леженкина, 2010), Ю.В. Юмагузин (Юмагузин, 2018), Д.В. Куркина (Куркина, 2018) и многие другие исследователи изучают онлайнобучение в его зачаточном состоянии и предпринимают попытку классификации его плюсов и минусов. Обращаем внимание на то, что теоретическое осмысление онлайн-обучения оставляет желать лучшего, так как авторы часто подменяют понятия «онлайн-обучение», «онлайн-образование», «дистанционное обучение», «цифровое образование», что свидетельствует об отсутствии четкой демаркационной линии, отделяющей одно понятие от другого. Отечественные исследователи также концентрируют внимание и на более специфических проблемах онлайн-обучения. Так, С.В. Баженов рассматривает онлайн-образование и обучение в контексте национальной безопасности России (Баженов, 2015), Г.А. Шабанов уделяет внимание педагогическим проблемам обеспечения качества онлайн-образования (Шабанов, 2017), Н.Н. Горлушкина размышляет об организационном аспекте онлайн-обучения (Горлушкина, 2020), а В.В. Ковалев со своими коллегами проводил эмпирические исследования восприятия студентами практик онлайн-обучения (Ковалев, 2020).

Исследователи редко уделяют внимание техническому аспекту проблемы онлайн-обучения, что можно связать с отсутствием глубокого понимания принципов работы цифровой инфраструктуры, обеспечивающей процесс онлайн-обучения. Это приводит нас к понимаю того, что в научном сообществе отсутствует консенсус по поводу требований, предъявляемых к платформе онлайн-обучения. Мы попытаемся поработать над этой проблемой и перечислить основные требования, предъявляемые к платформе онлайн-обучения, позволяющие обеспечить эффективность образовательного процесса в онлайн-формате.

Основные требования, предъявляемые к онлайн-платформе, на которой должно реализовываться онлайн-обучение можно условно поделить на два типа:

- 1) требования к оптимизации;
- 2) требования к функционалу.

Начнем с рассмотрения требований к оптимизации. Под оптимизацией понимается максимизация выгодных характеристик, соотношений и минимизация расхо-

дов. Если рассмотреть это со стороны информационных технологий, то основной задачей оптимизации является улучшение эффективности работы системы на множестве гаджетов и операционных системах. На практике это означает, что платформа онлайн-обучения должна быть доступна и функциональна на большом количестве устройств, осуществляющих к ней подключение. Она должна работать на персональных компьютерах, смартфонах, планшетах, ориентироваться на ведущие операционные системы MS Windows, Linux и Mac. На мобильных платформах она должна запускаться на операционных системах Android и Ios. Отметим, что абсолютное большинство онлайн-платформ функционируют на всех вышеописанных системах, но производительность может разительно отличаться. Например, пользователи Ios редко испытывают проблемы с производительностью, так как она применяется на гаджетах премиум класса, в то время как пользователи операционной системы Android, используемой в гаджетах всех ценовых сегментов, может приводить ко множеству проблем технического характера, связанных с зависанием приложений, отключением от онлайн-платформы, низким качеством аудио- и видеосвязи и множеством других аспектов, характерных для конкретных моделей. Из вышеописанного следует, что онлайн-платформа должна быть «легкой» по весу, не требовательной к аппаратному обеспечению и легко запускаться на устаревших операционных системах. Объясняется это тем, что в России, в отличии от западных стран, обеспечение информационными технологиями масс студентов оставляет желать лучшего и приводит к проблеме так называемого «цифрового раздела» (англ. Digital divide), делящего студентов на имеющих доступ к информационным технологиям, не имеющим к ним доступа или испытывающих с ним серьезные затруднения. Аналогичная ситуация обстоит и с профессорско-преподавательским составом, имеющим тенденцию к сопротивлению инновациям, низкой компьютерной грамотности и отсутствию желания повышать свои информационно-технологические компетенции. На практике это приводит к тому, что студенты, подключаясь, например к Microsoft Teams, испытывают технические трудности, не позволяющие начинать занятия вовремя. Пользователи устаревших персональных компьютеров и ноутбуков подключаются с задержками и могут внезапно отключиться, преподаватели, пользующиеся старыми веб-камерами, не позволяют воспринимать их лекции серьезно, дешёвые и некачественные микрофоны могут не подключиться к самой программе и так далее. Список технических проблем, с которыми сталкиваются пользователи можно продолжать бесконечно, но основной вывод заключается в том, что все вышеприведенные проблемы укоренены в низкой оптимизации платформы онлайн-образования. Это, в свою очередь, приводит нас к пониманию того, что у руководителей университетов, отвечающих за выбор платформы для онлайн-обучения нет чёткого понимания своей аудитории и уровня её технического обеспечения и информационно-коммуникационной грамотности.

Перейдем к рассмотрению требований к функционалу. Начнем с того, что основной проблемой российского онлайн-обучения является отсутствие отечественных платформ для онлайн-образования, разработанных специально для нужд студентов и преподавателей высшей школы. Множество ВУЗов, в том числе федерального уровня, пользуются платформами для бизнес-коммуникаций Zoom и Microsoft teams, что свидетельствует о неподготовленности российской цифровой среды для полноценного онлайн-обучения. Мы считаем, что функционал, предоставляемый платформами для видеосвязи, не отвечает всем требованиям преподавателей и студентов, следовательно, снижает качество онлайн-обучения.

Сделаем небольшое отступление от требований по функционалу и углубимся в рассмотрение того, почему российская высшая школа, обладающая высокой репутацией и авторитетом в мировом научном сообществе, пользуется не специализиро-

ванными средствами для онлайн-обучения, а платформами для видеоконференций. По нашему мнению, это связано, в первую очередь, с неформальным сопротивлением инновациям. Объясняется это тем, что российское высшее образование очень авторитарное и устойчивое. Основными субъектами образовательного процесса являются преподаватели и студенты, но именно преподаватели определяют то, как будет проводиться занятие. Сами преподаватели, при этом, подчиняются указаниям администрации университета, получающей распоряжения от министерства образования. Западные университеты легко адаптируются к инновациям, так как они относительно независимы от государственной власти и ориентируются на потребителя, стремясь удовлетворить его потребности в удобном и качественном продукте, в то время как в России основным актором, определяющим правила образовательного процесса является Министерство науки и высшего образования. Очевидно, что при таком подходе Российское образование в вопросах инноваций и современных подходов всегда будет отставать от мировых трендов. Таким образом обрисовывается тенденция к отставания российской высшей школы, плохо принимающей инновации, связанные с информационными технологиями. Можно сказать, что российское онлайн-обучение фактически не является онлайн-обучением, а всего лишь «оцифрованным» классическим очным образованием. Это означает, что взаимодействие преподавателя и студента в онлайн-обучении мало отличается от обычного, реализуемого в очном или заочном формате. При этом онлайн-образование и онлайн-обучение - принципиально отличающиеся от классического университетского образования явления. Можно сказать, что во всем российском онлайн-обучении существует фундаментальная подмена понятий, в котором весь процесс онлайн-обучения де факто таковым не является. Именно по этой причине университеты выбирают платформы для видеоконференций для реализации онлайн-обучения, ведь им необходимо сохранить устоявшиеся образовательные практики и воспроизвести их в онлайн формате посредством контактного общения преподавателей и студентов в сети Интернет. В этой ситуации самым простым шагом будет арендовать платформу для видео-конференций и проводить в них лекции и семинары. Это приводит к ситуации, в которой не предназначенные для онлайн-обучения платформы не обладают необходимым функционалом и затрудняют реализацию потенциала онлайн-обучения.

Итак, углубившись в фундаментальную проблему, стоящую перед онлайнобучением, связанную с несоответствием платформ для реализации онлайнобразования требованиям субъектов образовательного процесса, перейдем к формированию самых важных требований к функционалу платформ для онлайн-обучения.

- 1. Требования к инклюзивности. Онлайн-обучение призвано сделать образование доступным, следовательно, должно быть ориентировано, в том числе, и на людей с ограниченными возможностями. Перевод голоса в субтитры (и наоборот), управление жестами, цветокоррекция для больных дальтонизмом.
- 2. Требования к асинхронности. Онлайн-обучение подразумевает возможность студентов заниматься тогда, когда им удобно и предоставлять выполненные задания преподавателю в удобном файлообменнике. Платформы для бизнес-встреч не имеют функционала, позволяющего хранить отправленные студентами файлы продолжительное время, так как все это привязано к конкретным «встречам», в которых файлы прикрепляются к конкретной дате, что не позволяет преподавателю оценить все отправленные студентом домашние задания. Таким образом, платформа для онлайн-обучения должна иметь своеобразный аналог «дневника» студента, где будут учитываться все пройденные материалы и оценки. В настоящий момент это реализуется на официальных сайтах университетов, не обладающих дружелюбным к пользователю интерфейсом, что снижает продуктивность работы с этим функционалом.

По этой причине вышеописанное должно быть обеспеченно именно на уровне платформы онлайн-обучения.

3. Требования к социальной платформе. Одним из недостатков онлайнобучения выступает отрицательное влияние на социализацию студентов, связанную с тем, что контакты в онлайн-формате не позволяют инициироваться в статус студента, обзавестись друзьями, сотрудничать с однокурсниками и другими обучающимися. Онлайн-обучение должно это компенсировать, создав платформу для социализации в виде групп для студентов, чатов, комнат и «мастерских», в которых студенты могут совместно работать над проектами в контактном формате. В настоящий момент онлайн-платформы, которыми пользуются в российских университетах не обладают подобным функционалом, так как привязаны к «встречам», назначаемым преподавателями. Это не позволяет обучающимся коммуницировать друг с другом и обмениваться информацией, что, в свою очередь, отрицательно сказывается на их социализации и не позволяет им стать членами студенческого сообщества.

Список требований к функционалу можно расширить за счет конкретных требований отдельно-взятых университетов, обладающих теми или иными потребностями, но вышеописанные требования к функционалу являются фундаментальными и определяющими отличие онлайн-обучения классического и заочного образования. Самым оптимальным решением будет разработка проприетарных университетских платформ для онлайн-обучения, ориентированных на

Резюмируя все вышесказанное, можно сказать, что техническое обеспечение онлайн-обучения является фундаментом всего образовательного процесса, реализуемого в режиме онлайн. Это означает, что выбор правильной платформы, соответствующей требованиям онлайн-обучения, позволит реализовать его потенциал. Отечественное онлайн-обучение находится в стадии поиска своей идентичности и требует рекомендаций от исследователей, занимающихся проблемами онлайнобучения. Дальнейшие перспективы исследования мы усматриваем в проведении эмпирических исследований, связанных с выявлением отношения потребителей образовательных услуг к онлайн-обучению. Это позволит не только выявить основные проблемы этой формы обучения, но и понять, в каких направлениях следует работать в целях его оптимизации.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ ABTOPE / INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Богданова Оксана Владимировна

Соискатель,

Институт социологии и регионоведения, Южный федеральный университет E-mail: pk-iser@mail.ru

Oksana V. Bogdanova

Applicant,

Institute of Sociology and Regional Studies, Southern federal university E-mail: pk-iser@mail.ru

Литература

- 1. Ключникова Л.В. Преимущества онлайн-обучения // Система ценностей современного общества. 2015. №40. С. 166-168.
- 2. *Леженкина Т.И.* Онлайн-обучение // Вестник Московского университета. Серия 21. Управление (государство и общество). 2010. №1. С. 134-139.
- 3. *Юмагузин В.В.* Почему будущее за онлайн-обучением? // Россия: тенденции и перспективы развития. 2018. №13-2. С. 837-838.

- 4. *Куркина Д.В.* Педагогический потенциал и проблемы онлайн-обучения // Вестник науки и образования. 2018. №11 (47). С. 71-75.
- 5. *Баженов С.В., Баженова Е.Ю.* Массовое онлайн-образование и национальная безопасность России // Гуманизация образования. 2015. №6. С. 71-77.
- 6. *Шабанов Г.А.* Педагогические проблемы обеспечения качества онлайн-образования // Высшее образование сегодня. 2017. №5. С. 9-12.
- 7. *Горлушкина Н.Н., Филиппов Р.К.* Размышления об организации обучения в режиме онлайн // Профессиональное образование и рынок труда. 2020. №2 (41). С. 68-69.
- 8. *Ковалев В.В., Дятлов А.В., Воденко К.В.* Оценка качества онлайн образования (по материалам фокусированных интервью в студенческих группах) // Вестник ЮРГТУ (НПИ). 2020. №3. С. 6-14.

References

- 1. *Klyuchnikova, L.V.* (2015). Advantages of Online Learning. System of Values of Modern Society, 40. P. 166-168.
- 2. *Lezhenkina, T.I.* (2010). Online-Learning. Bulletin of Moscow University. Series 21. Management (State and society), 1,134-139.
- 3. *Yumaguzin, V.V.* (2018). Why online learning is the future? Russia: Trends and prospects for development, 13 (2), 837-838.
- 4. *Kurkina*, *D.V.* (2018). Pedagogical potential and problems of online learning. Bulletin of science and education, 11 (47). P. 71-75.
- 5. *Bazhenov, S.V., Bazhenova E.Yu.* (2015). Mass online education and the national security of Russia. Humanization of education, 6, 71-77.
- 6. *Shabanov G.A.* (2017). Pedagogical problems of ensuring the quality of online education. Higher Education Today, 5, 9-12.
- 7. *Gorlushkina, N.N., Filippov, R.K.* (2020). Reflection on the organization of online education. Vocational education and labor market, 2 (41). P. 68-69.
- 8. *Kovalev, V.V., Dyatlov, A.V., Vodenko, K.V.* (2020). Assessment of the quality of online education (on the materials of focused interviews in student groups). Bulletin of SRSTU (NPI), 3, 6-14.

Поступила в редакцию

20 февраля 2021 г.