

ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОБЛЕМ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ФОРМАТА ОБУЧЕНИЯ В РОССИЙСКИХ ВУЗАХ ВО ВРЕМЯ ПАНДЕМИИ

A STUDY OF THE PROBLEMS OF ORGANIZING DISTANCE LEARNING IN RUSSIAN UNIVERSITIES DURING THE PANDEMIC

E. Savelyeva
D. Zdor
I. Zhupley
D. Mukhina
L. Kvashko

Summary: The main objectives of the research in this article are to analyze the main problems faced by universities in connection with the transition to a distance learning format during the introduction of quarantine measures related to the coronavirus pandemic. The analysis of the research allowed us to identify and structure a group of obvious interrelated problems, among which are: insufficient material and technical equipment of all participants in the educational process; lack of high-quality educational resources and poor quality of methodological materials adapted to the distance learning system; increased load on students and teachers as a result of the use of distance learning technologies. The analysis used data from sociological studies based on the results of a survey on the attitude of students and university teachers to distance learning.

Keywords: distance learning, Internet, learning process, distance learning technologies, online learning, COVID-19.

Савельева Екатерина Владимировна

К.т.н., доцент, Приморская государственная сельскохозяйственная академия, г. Уссурийск
savva.6969@mail.ru

Здор Дмитрий Валерьевич

К.п.н., доцент, Приморская государственная сельскохозяйственная академия, г. Уссурийск
dmitriy.dv@inbox.ru

Жуплей Ирина Викторовна

К.э.н., доцент, Приморская государственная сельскохозяйственная Академия, г. Уссурийск
zirinavik@mail.ru

Мухина Дина Валерьевна

К.э.н., доцент, Приморская государственная сельскохозяйственная академия, г. Уссурийск
mukhinadina@mail.ru

Квашко Людмила Павловна

К.п.н., доцент, Приморский институт железнодорожного транспорта – филиал Дальневосточного государственного университета путей сообщения, г. Уссурийск
lkvashko@mail.ru

Аннотация: Основные задачи исследования в данной статье – это анализ основных проблем, с которыми столкнулись ВУЗы в связи с переходом на дистанционный формат обучения в период введения карантинных мер, связанных с пандемией коронавируса. Анализ исследований позволил выделить и структурировать группу очевидных взаимосвязанных проблем, среди которых выделяются: недостаточное материально-техническое оснащение всех участников образовательного процесса; отсутствие качественных образовательных ресурсов и низкое качество методических материалов, адаптированных к системе дистанционного обучения; повышенная нагрузка на обучающихся и преподавателей в результате применения дистанционных технологии обучения. При проведении анализа использовались данные социологических исследований по результатам анкетирования по вопросам отношения обучающихся и преподавателей вузов к обучению в дистанционном формате.

Ключевые слова: дистанционное обучение, интернет, учебный процесс, дистанционные образовательные технологии, онлайн-обучение, COVID-19.

Процесс интеграции и глобализации, сочетание мощных и доступных информационных технологий, компьютеризация населения в течение последних десятилетий во всем мире привели к появлению и активному распространению электронных форм обучения, включая дистанционные технологии в сфере образования. Внедрение таких форм обучения, соответствует потребностям современного общества, упрощает неко-

торые задачи, стоящие перед образовательными организациями, способствует развитию новых образовательных концепции и новых моделей преподавания, обеспечивает доступность образования на расстоянии [1,2,9].

В условиях пандемии весной 2020 года мировые системы образования принимали экстренные меры по организации обучения. На 15 апреля 2020 года пандемией

Covid-19 были затронуты более полутора миллиардов обучающихся в 191 стране мира, что составляет 91,3% всех учащихся в мире [4]. Сфера образования явилась одной из немногих важнейших областей человеческой деятельности, способной продолжать эффективное функционирование в особых (чрезвычайных) условиях.

Проблемы внедрения и организации дистанционного обучения (ДО) в российских вузах в результате карантинных мер, самоизоляции остро ответили запросам в начале 2020 года. В марте 2020 г. в соответствии с рекомендациями Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (приказ № 397 от 14.03.2020) в целях обеспечения безопасности обучающихся и сотрудников в условиях пандемии коронавируса COVID-19 большинству российских вузов было рекомендовано организовать режим полностью сетевого и дистанционного обучения.

Большая часть вузов была готова к такому оперативному переходу на ДО обучаемых за счет своевременно созданной или адаптированной аппаратно-технической, программной, предметной, методической и административно-управленческой базы и облачных сервисов поддержки дистанционного обучения [5]. Но обязательный полный переход на удаленный режим работы для всех участников образовательного процесса оказался серьезным стрессом и был сопряжен с первых дней рядом трудностей:

- большие нагрузки на сети, вследствие которых имелись технические сбои;
- стресс преподавателей и обучающихся, вызванный необходимостью «экстренного» перехода к дистанционной модели образовательного процесса;
- перегрузка ППС, связанная с освоением новых образовательных и информационно-коммуникационных технологий и с необходимостью поддержания нового режима взаимодействия с обучающимися;
- снижение у обучающихся мотивации к обучению;
- недоступность дистанционного обучения для некоторых обучающихся из малообеспеченных семей (у некоторых части студентов не оказалось дома необходимой качественной техники – планшетов, ноутбуков и роутеров, часто сбила и интернет-связь).

В условиях такого перехода ведущими российскими преподавателями и экспертами вузов были выявлены особенности и недостатки дистанционных технологии обучения, препятствующие эффективному обучению в ситуации пандемии. Анализ исследований позволил выделить и структурировать группу очевидных взаимосвязанных проблем перехода, решение которых происходило поэтапно и в основном были характерны для всех вузов [8].

Первая группа проблем – недостаточное материально – техническое оснащение (неготовность инфраструктуры массового дистанционного образования); относительная неразвитость телекоммуникационной и IT-инфраструктуры; отсутствие качественных образовательных ресурсов в ДО;

Вторая группа проблем – отсутствие или слабая подготовка ППС к работе с ДОТ;

Третья группа проблем – методическая, которая во-первых связана с низким обеспечением учебно-методических материалов, адаптированных к системе дистанционного обучения, во-вторых отсутствие методик организации занятий и методов контроля для эффективной реализации обучения на основе ДОТ, в-третьих неэффективное использование образовательных цифровых ресурсов.

Четвертая группа проблем – психологическая, обусловленная главным образом нехваткой живого общения всех участников образовательного процесса.

В условиях самоизоляции образовательный процесс в вузах должен быть основан на использовании безопасных сетевых и электронных форм реализации образовательных программ, в результате у каждого вуза возник свой набор инструментов и сценариев для организации обучения в онлайн-среде. Следуя методическим рекомендациям Министерства науки и высшего образования РФ [5], вузы разработали приемлемые для их уровня развития IT-инфраструктуры, с учетом доступных собственных и внешних ресурсов, сценарии реализации дистанционного обучения и требования к форматам учебного процесса.

В большинстве российских вузов уже давно использовалась электронная информационно-образовательная среда (ЭИОС), наличие которой и требования к ней прописаны в образовательных стандартах с учетом применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Важными требованиями к системе стали ее надежность, пропускная способность интернет-каналов, наличие учебно-методических материалов и специального контента, ориентированного именно на дистанционное образование, простота создания и размещения такого контента, доступность сервисов и платформ для преподавателей и обучающихся [4].

Важнейшими составляющими ЭИОС в условиях дистанта являются:

- система управления обучением, наибольшую популярность среди вузов получили LMS-платформы для передачи онлайн и/или офлайн учебных данных, размещения контента и проверки знаний обучающихся;
- электронно-библиотечная система (ЭБС);

— другие внешние цифровые ресурсы, позволяющие ППС и обучающимся работать в дистанционном формате (вебинарные сервисы для онлайн-лекций и консультаций, социальные сети и мессенджеры для обеспечения коммуникаций обучающихся с преподавателями и рассылок по электронной почте для доставки контента).

Но наличие всех перечисленных составляющих ЭОИС в условиях резкого перехода на «удаленку» оказалось недостаточным для организации эффективного и удобного дистанционного формата обучения.

Для слаженной работы всех составляющих системы ДО необходимо: наличие надежных технических средств у всех участников обучения; высокая пропускная способность интернет-каналов скоростным интернетом; наличие учебно-методических материалов, переведенных в цифру; образовательные цифровые ресурсы, качественно проинтегрируемые в LMS и ЭОИС и т.д.

Однако в результате применения ЭОИС в дистанционном режиме обозначился ряд объективных трудностей, часть из них обусловлена уровнем технологической оснащённостью вузов, надежным подключением к интернету, доступом к цифровым устройствам, эффективным использованием цифровых ресурсов в системе ДО, в частности:

1. большие задержки в системах коммуникаций и связи, периодическое их зависание в связи с большой нагрузкой при передаче учебных и контрольных материалов в онлайн формате;
2. недостаточная техническая оснащённость (отсутствие достаточного количества современных и надежных аппаратно-технических, программных, коммуникационных средств, компьютеров, ноутбуков планшетов, веб-камер, микрофонов) у некоторых ППС и обучающихся на месте самоизоляции (дома, общежитиях) для ведения качественного образовательного процесса в удаленном формате [5];
3. низкое качество используемых информационных образовательных ресурсов, которые негативно характеризуются содержательной ограниченностью, бессистемностью и слабой доступностью;
4. образовательные цифровые ресурсы не имели глубокой интеграции в ЭОИС и LMS, т.е. их потенциал не использовался эффективно (электронный каталог библиотеки или отдельный ресурс должен быть неотъемлемой частью системы, в которой обеспечивается учебный процесс);
5. отсутствие своевременной информации для ППС обо всех доступных цифровых ресурсах в LMS и ЭОИС.

Но даже если предположить, что эти перечислен-

ные трудности технического характера решены, имеет место основная проблема в организации ДО, которая, порождена недостаточной подготовленностью преподавателей, готовых профессионально, технически и психологически использовать дистанционные технологии в образовательном процессе.

Особенно при резком переходе на ДОТ, в сложной ситуации, оказались преподаватели старшего поколения, которые привыкли работать в системе традиционного образования, при котором передача знаний, опыта и формирование компетенций обучающихся, осуществляется при непосредственном аудиторном контакте.

Большинству преподавателей не хватило компьютерной грамотности, навыков и опыта работы в цифровой среде (особенно при ведении занятия в режиме онлайн), умения эффективно использовать ДОТ. Зачастую у них не было достаточно времени и мотивации на освоение новых инструментов, перестройку образовательного процесса, поддержки со стороны технических служб вузов. Перед ППС в первые месяцы введения ДО, «экстренно» обозначились основные задачи, требующие большой трудоемкости:

- срочно переработать учебный материал в цифру, провести ревизию имеющихся у них технических средств, овладеть новым инструментарием;
- освоить новую тьюторскую деятельность;
- выбор и освоение образовательных цифровых ресурсов;
- построение эффективной методики обучения на основе ДОТ и т.д.

В процессе решения поставленных задач перехода на ДО у педагогического персонала не только увеличилась трудоемкость, обозначилось снижение мотивации (объем работы вырос, доход прежний), а также возникли психологические сложности («стресс» при резком переходе на новый уровень преподавания, отсутствие зрительного контакта, физического взаимодействия с обучающимися). Особенно сильно ситуация ударила по преподавателям, которые работали с лабораторным оборудованием.

Для устранения таких негативных явлений вузам необходимо:

- провести курсы переподготовки ППС, которые не будут формальными курсами ПК, а будут иметь конструктивное содержание: инструкции по работе с различными сервисами и платформами, размещенными на сайтах организаций; приемы использования цифровых инструментов при обучении онлайн;
- создать систему мотивации (прежде всего в материальном аспекте) преподавателей, которые активно включаются в использование и разработку цифровых образовательных ресурсов.

Часть российских вузов организовали экстренные обучающие курсы для ППС, но в условиях форс-мажорных обстоятельств, вызванных пандемии, обучение сводилось к инструктажу использования технологии ЭОИС для ДО. Необходимо отметить, что такие экспресс-курсы не рассматривали вопросы освоения инструментов онлайн-обучения для создания полноценного онлайн-курса дисциплины, которое требует более длительного времени. Это было оправданно вследствие сжатых сроков, которые заставили ВУЗы мобилизовать все имеющиеся ресурсы и совершить рывок в массовом экстренном внедрении дистанционных образовательных технологий [4].

Отсутствие у ППС навыков использования цифровых инструментов и качественных методик преподавания всех видов аудиторных занятий (лекций, практические, семинарские и лабораторные занятия) в онлайн и/или офлайн режиме, привели к неэффективной организации обучения, а впоследствии к низкой результативности усвоения учебного материала.

Лекционные занятия проводились в следующих форматах: в режиме онлайн – это вебинар, в случае режима офлайн - видеолекция в записи или текстовая информация, загруженные на цифровую платформу. В последнем случае организация обратной связи осуществлялась с помощью чат – диалогов по принципу электронной почты.

Проведение лекции в таких форматах, особенно в режиме офлайн сложно назвать эффективным, потому что аудиторные лекции и лекции на дистанте — это совершенно разные формы проведения занятий. В процессе чтения лекции в аудитории, преподаватель может направлять и контролировать внимание обучающихся, корректировать и подстраивать содержание учебного материала [3].

В дистанционном режиме даже чтение без остановки полуторачасовой онлайн-лекции, пусть даже с пояснениями и примерами, но без непосредственного контакта с аудиторией, во-первых, оказывает колоссальную нагрузку на голосовые связки преподавателя, во-вторых, не позволяет получить эффективную обратную связь от обучающихся. Внимание обучающихся в таком режиме начинает рассеиваться уже минут через 15–20 после начала вебинара. Хорошо, если преподаватель подкрепляет информацию презентацией или какими-то иными способами визуализации, тогда у обучающихся есть шанс, хоть что-то уловить, переключая свое внимание. А в случае передачи лекции с помощью оцифрованного текста об эффективности усвоения учебного материала, не может быть и речи.

Также, большие сложности в условия ДО, наблюдались при организации практических занятий, которые

при традиционной форме обучения направлены на формирование практических умений обучающихся с применением объективного личного контроля знаний преподавателем. В дистанционном режиме выдаются задания в ЭОИС, обучающиеся их выполняют, преподаватель проверяет и оценивает, т.е. идет просто процесс передачи информации посредством интернета. В лучшем случае несколько заинтересованных обучающихся зададут вопросы для разрешения тех трудностей, с которыми они столкнулись при выполнении заданий. Сложившаяся система организаций практических занятий в условиях быстрого реагирования оказалась неэффективной. И это было сопряжено с рядом обстоятельств:

- большая нагрузка на преподавателя (массовая проверка работ, на которую преподаватель тратит много времени, не учитываемого в его нагрузке);
- отсутствие оперативной онлайн и/или офлайн обратной связи участников учебного процесса, поддержки ответов на текущие вопросы, возникающие в процессе решения обучающимися заданий, отсутствие возможности предметного потокового консультирования (например, организация групповых вебинаров);
- дистанционное освоение обучающимся дисциплин, основанных на лабораторной базе, которую достаточно сложно оцифровать, не давало возможности приобрести предметные навыки и компетенций, получаемые в ходе традиционных занятий в специализированных предметных лабораториях с преподавателем;
- отсутствие в открытом доступе виртуальных лабораторных работ, а те, что есть, зачастую не соответствуют уровню сложности образовательных программ и моделируемых реальных процессов;
- отсутствие различных онлайн-тренажеров по закреплению полученных знаний, применение которых на дистанционных практических занятиях повысило бы результативность обучения, но разработка таких ресурсов требует больших временных затрат и является дорогостоящим процессом;
- несовершенство дистанционных технологии оценивания, которое связано с сомнительной объективностью контроля знаний, проблемами отслеживания самостоятельности выполнения обучающимися контрольных работ и индивидуальных заданий и др., неэффективными формами контроля (в основном применяется тестирование, которое оценивает только объем знаний, но не глубину, без личного диалога преподаватель не может отслеживать логику рассуждений).

Сложности, связанные с дистанционным обучением, возникли и у самих обучающихся. По результатам опроса, проведенного в марте сразу после начала пандемии, 50% обучающихся отмечали, что эффективность их образовательного процесса снизилась; более 40% студентов отме-

тили существенное увеличение учебной нагрузки [4].

Такие результаты обусловлены увеличением объема самостоятельной работы, отсутствием постоянного эффективно организованного внешнего контроля со стороны преподавателя, низкий уровень заинтересованности и мотивации в самостоятельной, поисковой деятельности в процессе ДО (обучение дома, в общезнаниях). Из-за несформированных навыков в самостоятельной работе обучающиеся 1 и 2 курсов находятся в особой зоне риска. Для первокурсников очень важно, особенно на начальной стадии обучения, осуществлять проверки домашних заданий, регулярно организовывать контрольные мероприятия.

Еще одной важной проблемой дистанционного обучения, отмечаемой Организацией Экономического Сотрудничества и Развития (ОЭСР) [6], являются последствия интенсивного онлайн-обучения для здоровья учащихся, которые теперь больше времени проводят перед экранами мониторов в связи, с чем в дальнейшем рекомендуется совмещать цифровую деятельность с деятельностью без гаджетов. Онлайн-лекции могут быть сокращены и объединены с нецифровой образовательной деятельностью.

Несмотря на то, что система высшего образования справилась со стресс-тестом во время коронавируса, пандемия выявила чрезмерную жесткость и негибкость образовательного процесса в вузах. Существующих возможностей вузов оказалось недостаточно для эффективного и удобного дистанционного формата обучения для студентов и преподавателей, к таким выводам в аналитическом докладе пришла рабочая группа, в которую вошли 13 ректоров российских вузов [4]. Но несмотря на такой неутешительный вывод, обозначились и положительные стороны такого вынужденного перехода образовательной системы вузов на дистанционную форму обучения:

- для обучающихся приобретение большей самостоятельности и возможности взять на себя ответственность за свое обучение; обеспечение мобильности, которая позволит параллельно изучать дисциплины, относящиеся к различным отраслям знаний на базе других образовательных учреждениях; открытие доступа к качественному контенту эффективных вузов страны;
- для ППС сделан толчок к тому, чтобы перестать откладывать освоение цифровых образовательных ресурсов, совершенствовать свой опыт реализации учебного процесса в ЭИОС на основе дистанционных образовательных технологий; изучать доступный, отечественный и зарубежный положительные опыты по разработке и применению современных ДОТ (эффективных платформ, образовательных программ, дидактику и методику ДО и др.); сотрудничать в дистанционном режиме со своими коллегами, делиться опытом, создавать

совместные творческие проекты.

Таким образом, дистанционные образовательные технологии ощутимо меняют деятельность преподавателей в вузе. Чтобы конкурировать в академической среде, им придется осваивать технологии владения цифровыми ресурсами, инструментами, взаимодействия с обучающимися в онлайн среде. Но при этом не следует преувеличивать значимость цифровых образовательных инструментов и ресурсов в организации учебного процесса. Важнейшим фактором эффективности этого процесса остается профессионализм самого преподавателя как носителя современных знаний и навыков, которые он передает обучающимся [4].

Означает ли состоявшийся в значительной мере вынужденный переход на ДОТ отмену традиционного образования? По глубокому убеждению, авторов статьи, это далеко не так. Решение такого вопроса требует осмысленного системного подхода и учета целого комплекса взаимосвязанных факторов, такого рода крайности вредны и даже опасны.

Ректор МГУ им. М.В. Ломоносова приводит такие данные: «Интересно настроение в сфере профессорско-преподавательского состава и как они оценивают происходящее. 87 процентов преподавателей считают, что занятия по их курсам все-таки лучше проводить в очном формате, и 67 процентов преподавателей не соглашались с тем, чтобы в будущем семестре лекции, семинары были в основном в онлайн-формате. Это подтверждает ту мысль, что личное общение, особенно при преподавании фундаментальных дисциплин, дисциплин, связанных с практикумами, с экспериментами, безусловно, требует формы общения и прежней формы» [7].

«Цифра», телекоммуникации, — подчеркнул В.В. Путин, — открывают колоссальные возможности, вы это всё хорошо знаете. Но, конечно же, они не заменят живого общения учителя и ученика, творческой, командной, товарищеской среды школ, вуза, колледжа. Все слухи и взбросы о том, что дистанционное образование полностью заменит и вытеснит очное, что будут закрыты традиционные школы и университеты, рассматриваю как откровенную провокацию. Тем более что система образования не только учит, но и воспитывает, во многом формирует личность, передает ценности и традиции, на которых основано наше общество» [7].

Никакие удаленные технологии не заменят исключительной роли личного живого контакта всех участников образовательного процесса. А навыки человеческого общения в академической среде в значительной мере определяют культурный уровень человека и человечества в будущем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Савельева Е.В. Организация дистанционного обучения высшей математике в вузе для студентов заочной формы обучения / Е.В. Савельева // Социально-гуманитарные и юридические науки: современные тренды в изменяющемся мире: материалы VI международ. науч.- практ. конф. - 2012. - С. 47-48.
2. Савельева Е.В. Применение интерактивных методов обучения для повышения качества математического образования в вузе / Е.В. Савельева // Новые педагогические технологии. - 2015. - № XXIV. - С. 58-63.
3. Шмурыгина О. В. Образовательный процесс в условиях пандемии // Профессиональное образование и рынок труда. — 2020. — № 2. — С. 51–52.
4. Зернов В.А., Манюшис А.Ю., Валяевский А.Ю., Учеваткина Н.В. Образовательное пространство России после пандемии: вызовы, уроки, тренды, возможности. Научные труды Вольного экономического общества России. Том 223/2020. Москва, Изд. ВЭО России, 2020 г.— С.304–322.
5. Абрамян Г.В., Катасонова Г.Р. Особенности организации дистанционного образования в вузах в условиях самоизоляции граждан при вирусной пандемии // Современные проблемы науки и образования. – 2020. – № 3.
6. COVID-19 and Human Development: Assessing the Crisis, Envisioning the Recovery. Режим доступа:URL:<http://hdr.undp.org/sites/default/files/COVID->
7. Путин В.В. Совещание по текущей ситуации в системе образования в условиях распространения коронавирусной инфекции. Режим доступа: URL: <http://kremlin.ru/events/president/news/63376>
8. Жуплей И.В., Косиенко Р.С. К вопросу об использовании электронной информационно-образовательной среды вуза при организации дистанционного обучения / Совершенствование методического обеспечения реализации актуализированных образовательных программ высшего образования как условие повышения качества подготовки выпускников: сборник научно-методических статей по материалам Национальной научно-методической конференции. – Тверь: Тверская ГСХА, 2020. – с. 216-219.
9. Здор, Д.В. Интерактивная доска как средство реализации интерактивных форм обучения / Д.В. Здор // Роль аграрной науки в развитии лесного и сельского хозяйства Дальнего Востока: материалы III Национальной (Всероссийской) научно-практической конференции, 26-27 ноября 2019 г.: в 3-х ч. Ч. III - Педагогические, исторические, философские, юридические, экономические науки. – Усурийск, 2019. – С. 58-63.

© Савельева Екатерина Владимировна (savva.6969@mail.ru), Здор Дмитрий Валерьевич (dmitriy.dv@inbox.ru), Жуплей Ирина Викторовна (zirinavik@mail.ru), Мухина Дина Валерьевна (mukhinadina@mail.ru), Квашко Людмила Павловна (lkvashko@mail.ru).

Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»



Приморская государственная сельскохозяйственная академия