Колганов Е.А.
Kolganov E.A.

кандидат социологических наук, доцент
кафедры «Математика и информатика»
Уфимского филиала ФГБОУ ВО
«Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации»,
г. Уфа,
Российская Федерация

Лехтус М.Ю.
Lekhtus M.Yu.

кандидат технических наук,
доцент кафедры «Математика и
информатика», Уфимского филиала
ФГБОУ ВО «Финансовый университет при
Правительстве Российской Федерации»,
г. Уфа,
Российская Федерация

УДК 378.147:004+316.7

DOI: 10.17122/2541-8904-2020-3-33-146-153

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ. ОПЫТ РАБОТЫ УФИМСКОГО ФИЛИАЛА ФГБОУ ВО «ФИНАНСОВЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПРИ ПРАВИТЕЛЬСТВЕ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ»

Статья освещает практику применения цифровых технологий в образовательном процессе в период пандемии вируса. Применение цифровых технологий в сфере образования диктуется современностью и поддерживается на государственном уровне. Цифровизация в период пандемии вируса – это новая социальная ситуация «цифрового разрыва», «цифрового гражданства», «цифровой социализации». Важнейшие изменения в образовании в период пандемии связаны с переходом на полную цифровизацию образования. В данном процессе фундаментально меняются технология, структура обучения и организация образовательного процесса. Использование новых информационно-коммуникационных технологий является начальным условием для дальнейшего развития цифровой педагогики.

Организационно активный переход на цифровые технологии образования опирается на новые образовательные стандарты, используя новый компетентностный подход. Вузы стали эффективно использовать двухкомпонентную информационно-образовательную среду, в которой совмещаются ресурсы международных образовательных платформ с контентом собственных разработок, что способствует развитию собственных информационных технологий. Произошло внедрение современной цифровой образовательной базы учебного процесса — информационно-образовательной среды (ИОС). Внедрение цифровых образовательных технологий в систему высшего образования внесет изменения в квалификационные требования к профессорско-преподавательскому составу. Преподаватели стали применять цифровые технологии, обеспечивающие им работу. Изменения в образовании, связанные с пандемией, привели к глубоким изменениям на рынке труда. Это является поводом для дальнейшей реорганизации образовательного процесса. Электронные библиотечные системы всех вузов мира, а также учебные материалы преподавателей стали доступны для всех обучающихся. Подобные действия привели к серьезной перестройке образовательного процесса, изменению роли педагога, который в дальнейшем не будет объяснять тот или иной материал, а будет помогать найти расположение этого материала и понять его.

Ключевые слова: цифровизация, цифровые технологии, цифровизация образовательных учреждений, цифровое образование, новые компетенции, реорганизация образовательного

процесса, онлайн-курсы, изменение роли педагога, платформа реализации образовательного процесса, информационно-образовательная среда.

DIGITAL TRANSFORMATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN A PANDEMIC. WORK EXPERIENCE OF THE UFA BRANCH OF FSBEI HE «FINANCIAL UNIVERSITY UNDER THE GOVERNMENT OF THE RUSSIAN FEDERATION»

The article highlights the practice of using digital technologies in the educational process during the virus pandemic. The use of digital technologies in education is dictated by modernity and supported at the state level. Digitalization during the virus pandemic is a new social situation of "digital divide", "digital citizenship", "digital socialization". The most important changes in education during the pandemic are related to the transition to full digitalization of education. In this process, I fundamentally change the technology, structure of training and organization of the educational process. The use of new information and communication technologies is an initial condition for the further development of digital pedagogy.

Organizationally, the active transition to digital education technologies is based on new educational standards, using a new competence approach. Universities began to effectively use a two-component information and educational environment, which combines the resources of international educational platforms with the content of their own developments, which contributes to the development of their own information technologies. Introduction of a modern digital educational base of the educational process-information and educational environment (IOS). The introduction of digital educational technologies in the higher education system will make changes in the qualification requirements for the teaching staff. Teachers began to use digital technologies to ensure their work. Changes in education related to the pandemic have led to profound changes in the labour market. This is a reason for further reorganization of the educational process. Electronic library systems of all universities of the world, as well as teaching materials of teachers, have become available to all students. Such actions have led to a serious restructuring of the educational process, changing the role of the teacher, who in the future will not explain this or that material, but will help to find the location of this material and understand it.

Key words: digitalization, digital technologies, digitalization of educational institutions, digital education, new competencies, reorganization of the educational process, online courses, changing the role of the teacher, platform for the implementation of the educational process, information and educational environment.

Основное следствие пандемии коронавируса CoVID-19: перевод ключевых процессов деятельности человека в цифровую среду. Министерство науки и высшего образования выпустило рекомендацию вузам и предложило использовать ДОТ (дистанционные образовательные технологии) с электронным контентом, размещенные на специальных электронных площадках и использующие специальные электронные сервисы. Резкий масштабный переход на дистанционный формат изменил привычный уклад жизни студентов и преподавателей вузов [1]. С переводом учебного процесса на дистанционное обучение вузы были вынуждены экстренно искать варианты и для учебной работы.

Большинство вузов подготовили и разместили на соответствующих страницах сайтов методические рекомендации и инструкции для помощи студентам и преподавателям в переходе на дистанционный формат. В условиях карантина вузы остаются открытыми для всех абитуриентов, но теперь в онлайн-формате [2].

Для Уфимского филиала Финуниверситета (далее – Филиал) такой переход произошёл без видимых проблем: была готовая инфраструктура с развернутыми виртуальными учебными классами, разработаны алгоритмы ведения занятий, и освоен гибкий подход к внедрению инновационных технологий учебного процесса, преподаватели и студенты

имели опыт работы в режиме онлайн. Все преподаватели прошли курсы повышения квалификации с получением удостоверений. При поступлении все студенты были ознакомлены с обучением в режиме онлайн.

Учебный процесс [1]. Цифровой учебный процесс, в классической его форме, опирается на использование разнообразных специализированных интернет-ресурсов (например, MOOC). Особенностью обучения в Филиале является обязательное наличие своего собственного ресурса, тесно взаимодействующего с ресурсами головного университета (для уфимского филиала – это информационно-образовательный портал Фин-

университета) (рис.). Таким образом, наш учебный процесс проходит с использованием специализированного информационно-образовательного ресурса, реализованного на сервере Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (далее – ИОП) в режиме вебинаров и электронных методических материалов. Составляется расписание проведения вебинаров для каждой группы и выставляется на странице Филиала в разделе «Дистанционное обучение». Для удобства обучения в этом разделе расположены все инструкции по взаимодействию с электронными ресурсами обучения.

Рисунок. Мнемосхема образовательного процесса

ИОП представляет собой электронно-образовательную среду, сконфигурированную целенаправленно для реализации образовательного процесса в условиях электрон-

ного обучения и дистанционных образовательно-методических технологий и предоставляет пользователям возможность работы с различными электронными образо-

вательными ресурсами, обеспечивая возможность персонального доступа к ним из любого произвольного места, необходим лишь доступ к глобальной сети Интернет. Наличие подобного ресурса (информационно-образовательной среды) регламентируется как требованиями ФГОС ВО, так и содержанием образовательных стандартов Финуниверситета.

Для проведения вебинаров созданы виртуальные учебные аудитории. Во время установочной сессии в группах проводятся практические занятия по использованию ИОП Финуниверситета и проведению вебинаров в виртуальных аудиториях на платформе Adobe Connect [3].

Семинарские занятия идут в режиме online. Все вебинары проводятся согласно расписанию. Каждый преподаватель находится в виртуальной аудитории строго в соответствии с расписанием. В расписании указаны номера виртуальных аудиторий на каждое занятие. Необходимо выбрать нужную аудиторию согласно расписанию.

На вебинарах организуется интерактивное общение преподавателя со студентами. На групповые почты студентов заранее рассылаются темы и вопросы вебинаров с указанием литературных источников. Альтернативно ИОП предлагает необходимые материалы в разделе «Обучение», причем здесь студенты могут ознакомиться с методическими материалами, разработанными соответствующими кафедрами головного вуза, а также с материалами, которые размещает преподаватель проводимой дисциплины [4].

Для проведения вебинаров привлекаются преподаватели, прошедшие курсы повышения квалификации по дистанционной технологии обучения, это практически все преподаватели Филиала.

В процессе обучения студенты выполняют созданные преподавателями Филиала контрольные работы по методическим рекомендациям и отправляют на электронную почту преподавателя на проверку.

В соответствии с приказом Финуниверситета от 16.03.2020 № 0486/о «Об организации образовательной деятельности

в Финансовом университете в условиях предупреждения распространения коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации» сформированы специальные методические указания, в которых рассмотрены основополагающие принципы проведения всех видов промежуточной аттестации в электронно-образовательной среде, использующей дистанционные средства ведения образовательных мероприятий в виде дистанционно-образовательных технологий (далее – ДОТ).

При проведении промежуточной аттестации с применением ДОТ запланированные ранее объемы каждого вида аудиторных работ в индивидуальных планах (ИП) преподавателя остаются без изменений. Промежуточная аттестация (зачет и экзамен) в электронно-образовательной среде с использованием ДОТ проводится планово и полностью соответствует расписанию.

Учебно-методический отдел (далее – УМО) доводит информацию о зачете (экзамене) до преподавателей и обучающихся через специальный раздел сайта филиала.

В период обучения студентам удаленно (по электронной почте / по телефону / удаленной связи) оказывается техническая и методическая помощь со стороны отдела ИКТ.

Удаленное тестирование [5]. Любая форма контроля знаний может быть реализована в виде электронного теста. Такой подход к контролю знаний предполагает возможность оценки обучающегося с помощью заранее подготовленных тестовых вопросов, заданий, задач, кейсов удаленно, без непосредственного контакта преподавателя и студента.

Студент сдает итоговое тестирование по всем дисциплинам в установленные дни. Преподаватель готовит материал к прохождению тестирования (соответствующая материалам ссылка на банк тестовых заданий, индивидуальных тестовых заданий и др.) либо предоставляет ссылку на кейс. Главный принцип – подготовить материалы, позволяющие обеспечить максимально объективную оценку результатов освоения дисциплины.

Тестирование производится в соответствии с расписанием, с периодическим контролем за ходом его выполнения через онлайн-ресурс (например, систему вебинаров). Обучающийся обязан включить веб-камеру компьютера, обеспечив, таким образом, возможность контроля процесса выполнения теста (заданий, кейсов, задач и т.д.). Время проведения тестирования не должно превышать двух академических часов.

После проверки преподаватель предоставляет обучающимся информацию о результатах либо по электронной почте, либо через соответствующий раздел портала (контроль). При этом результаты публикуются с указанием допущенных ошибок и общего итога (в баллах и процентах).

После согласования результатов и работы над ошибками результаты зачета (экзамена) заносятся в ведомость аттестации. Заполнение ведомостей оценками осуществляется преподавателем лично, а подписание ведомости при невозможности посещения территории Филиала осуществляется заведующим кафедрой либо лично, либо с использованием цифровой подписи.

В случае если дисциплина входит в региональный раздел, преподаватель должен самостоятельно позаботиться о технологии проведения итогового тестирования. Проще всего организовать этот процесс с использованием ресурса Google Forms. Технология удачно сочетает моменты, связанные с регулированием подключения студентов к ресурсу, и документооборот, позволяющий оценить адекватность самой тестовой базы и уровень знаний каждого студента и группы в целом. Разработка теста не требует глубоких технологических знаний, при этом получаемый результат весьма информативен.

Защита курсовой работы [5]. Студенты размещают на ИОП свои материалы курсовых работ/проектов. Преподаватели, осуществляющие руководство практикой или курсовой работой, проводят защиту отчетов (курсовых), информируют УМО о дате и времени защиты для занесения указанных сведений в единую информационную образовательную среду. Преподаватель контролирует

своевременное размещение студентами курсовой работы на ИОП и дает развернутую оценку в соответствии с положениями о курсовой работе.

В день проведения защиты обучающиеся должны подключиться к вебинару и рассказать о результатах проделанной работы. Защита курсовой работы (отчета по практике) путем онлайн-беседы (вебинара) с обучающимся завершается диалогом с уточняющими и разъясняющими вопросами. После собеседования объявляется оценка с последующим занесением в ведомость. Предварительным условием является размещение работы на ресурсе Филиала.

Защита отчета по практике [5]. На основании приказа Финуниверситета от 26 марта 2020 года № 0641/о, индивидуальное задание на практику и формируемый по итогам отчет отражают выбранные виды профессиональной деятельности в соответствии с ФГОС ВО / ОС ВО Финансового университета и освоение профессиональных компетенций, предусмотренных учебным планом и программой практики.

В соответствии с Приказом Финуниверситета от 16 марта 2020 года № 0486/о, защита отчетов по практике в Уфимском филиале проводится с использованием ДОТ.

Для защиты отчетов по практике студенты направляют, не позднее дня защиты отчетов, руководителю практики от кафедры Филиала комплект документов по каждому виду практики, оформленный в соответствии с требованиями (сканы с подписью руководителя практики от организации и печатью).

Руководитель практики от кафедры организует объективное оценивание отчетных документов с возможностью дополнительного контакта по электронной почте, в режиме «Сообщения» на ИОП, по скайпу или иными средствами взаимодействия. Заполнение экзаменационных ведомостей с оценкой (в баллах) осуществляется после предоставления обучающимся на кафедру комплекта документов по практике в бумажном виде (с подписью руководителя практики от организации и печатью).

Аттестация [5, 6]. Форму проведения промежуточной аттестации преподаватель выбирает самостоятельно и доводит до сведения студентов.

В методических указаниях Фин-университета предлагаются следующие модели, которые используются в Филиале:

1) удаленное тестирование (решение задачи или кейса);

2) гибридная модель (задание + онлайн-беседа);

3) онлайн-беседа, опрос (коллоквиум).

После аттестации преподаватели заполняют ведомости в электронном виде и направляют методисту УМО. Результат сдачи зачета/экзамена/защиты отчета объявляют студенту письменно, чтобы у студента осталось подтверждение прохождения промежуточной аттестации.

На сайте для студентов размещается расписание ликвидации академических задолженностей, со ссылками на виртуальные аудитории. Расписание доводится до сведения преподавателей через сотрудников УМО вместе с основным расписанием занятий. Преподаватель в течение всего времени, указанного в расписании, присутствует в виртуальной аудитории.

В соответствии с приказом Фин-университета от 21.04.2020 № 0765/о, установлен регламент, процедурная последовательность и контрольные точки государственной итоговой аттестации (далее – ГИА) с использованием ресурсов ДОТ.

ГИА с применением ДОТ реализуется сервисом видеоконференции. Организационно все работы по технической поддержке видеоконференций для проведения заседаний государственных экзаменационных комиссий реализует отдел ИКТ.

Процедура защиты начинается за 10 минут до времени первого выступления. Все обучающиеся, члены и секретарь ГЭК, а также руководители ВКР подключаются к назначенному собранию. Осуществляется проверка и мониторинг каналов связи.

Защита ВКР или сдача государственного экзамена начинается после идентификации личности обучающегося. Процедура иденти-

фикации осуществляется по предъявлении обучающимся для обозрения членам ГЭК паспорта или иного документа, удостоверяющего личность с четкой фиксацией фотографии обучающегося, его реквизитов (фамилии, имени, отчества (при его наличии), даты и места рождения, органа, выдавшего документ, и даты его выдачи).

Все виды ведомостей готовят сотрудники УМО в соответствии с расписанием проведения промежуточной аттестации и направляют на электронную почту непосредственно преподавателям. В теме письма указывается номер группы.

После улучшения санитарно-эпидемиологической ситуации и отмены дистанционного формата обучения необходимо оформить всю учебную документацию в бумажном виде (ведомости, зачетные книжки) в УМО [6].

Прием на обучение на 2020/2021 учебный год [7, 8]. Правила приема в Финансовый университет на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры на 2020/2021 учебный год, утвержденные приказом Финансового университета от 27.09.2019 № 1944/о, Правила приема в Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» на обучение по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре на 2020/2021 учебный год, утвержденные приказом Финансового университета от 27.09.2019 № 1943/о, в части способов представления документов, необходимых для поступления на обучение, а также сроков завершения приема документов, необходимых для поступления, проведения вступительных испытаний, публикации списков абитуриентов находятся в специальном разделе официального сайта университета.

Для поступления на обучение документы предоставляются (направляются) в регламентированной электронной форме [7].

Филиал реализует штатную процедуру проверки сведений, указанных в заявлении о

приеме на предмет достоверности и соответствия действительности поданных электронных образов документов. При проведении указанной проверки Филиал вправе обращаться в соответствующие государственные информационные системы, государственные (муниципальные) органы и организации.

Далее формируется заявление о согласии на зачисление. Его форма полностью соответствует заявлению о приеме.

Взаимодействие с поступающими при всех шагах процедуры приема осуществляется дистанционно [8].

При проведении вступительных испытаний Филиал обеспечивает идентификацию личности поступающего.

Выводы

Эксперты по образованию полагают, что после окончания пандемии вузы не захотят полностью возвращаться к привычному формату обучения.

Список литературы

1. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 14 марта 2020 г. № 397 «Об организации образовательной деятельности в организациях, реализующих образовательные программы высшего образования и соответствующие дополнительные профессиональные программы, в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции».

2. Методические рекомендации Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18 марта 2020 г. «Экспертные разъяснения связи по вопросам, возникающим в связи с использованием онлайн-курсов в целях предупреждения распространения коронавирусной инфекции»

3. Приказ Финансового университета № 486/о от 16.03.2020 «Об организации образовательной деятельности в Финансовом университете в условиях предупреждения распространения коронавирусной инфекции».

4. Приказ Финансового университета

Система высшего образования находится в условиях форс-мажора. Цифровизация учебного процесса и реализация его дистанционного образа — это вынужденная мера, которая стала необходимой для максимального уменьшения риска для здоровья людей. В целях поддержания режима «Всегда готов» система дистанционного образования Филиала включает все три уровня цифровых ресурсов: МООС, ИОП, собственный ресурс, обеспечивающий, как минимум, нормальную поддержку дисциплин по выбору, углубляющих освоения профиля. Кроме того, информационной системе Филиала гораздо проще организовать электронный документооборот поддержки учебного процесса, а также реализовать разнообразные формы сопровождения и регулирования самого процесса обучения (кейсы, практики, тесты, деловые игры и т.д.).

№ 492/о от 17.03.2020 «Об организации в Финансовом университете образовательной деятельности по программам дополнительного профессионального образования в условиях предупреждения распространения новой коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации».

5. Приказ Финансового университета № 66/о от 18.03.2020 «Об организации образовательной деятельности в Финансовом университете с использованием дистанционных технологий в условиях предупреждения распространения коронавирусной инфекции на территории Российской Федерации».

6. Распоряжение № 138 от 16.03.2020 «Об организации образовательной деятельности в Финансовом университете с использованием дистанционных образовательных технологий».

7. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 547 «Об особенностях приема на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, программам под-

готовки научно-педагогических кадров в аспирантуре на 2020/21 учебный год».

8. Приказ Финансового университета № 0928/о от 21.05.2020 «Об утверждении особенностей приема в Финансовый университет на обучение по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам магистратуры, программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре на 2020/2021 учебный год».

Referances

1. Order of the Ministry of science and higher education of the Russian Federation of March 14 2020 No. 397 "On the organization of educational activities in organizations that implement educational programs of higher education and related additional professional programs, in order to prevent the spread of a new coronavirus infection».

2. Methodological recommendations of the Ministry of science and higher education of the Russian Federation dated March 18. Two thousand twenty "Expert communication explanations on issues arising from the use of online courses to prevent the spread of coronavirus infection»/

3. Order of the Financial University no. 486 / o of 16.03.2020 "On the organization of educational activities at the Financial University in the conditions of prevention of the spread of coronavirus infection».

4. Order of the Financial University

No. 492/o of 17.03.2020 "On the organization of educational activities at the Financial University for additional professional education in the conditions of preventing the spread of a new coronavirus infection on the territory of the Russian Federation».

5. Order of the Financial University No. 66/o of 18.03.2020 "On the organization of educational activities at the Financial University using remote technologies in the conditions of preventing the spread of coronavirus infection on the territory of the Russian Federation».

6. Order No. 138 of 16.03.2020 "On the organization of educational activities at the Financial University using distance learning technologies».

7. Order of the Ministry of science and higher education of the Russian Federation of April 3, 2020 No. 547 "On the specifics of admission to higher education educational programs – bachelor's programs, specialty programs, master's programs, training programs for scientific and pedagogical personnel in postgraduate studies for the 2020/21 academic year».

8. Order of the Financial University No. 0928 / o of 21.05.2020 "On approval of the features of admission to the Financial University for training in higher education programs – bachelor's programs, master's programs, training programs for scientific and pedagogical personnel in postgraduate studies for the 2020/2021 academic year».