

УДК 37.014
DOI: 10.25629/НС.2021.12.42

ВЫСШЕЕ ОБРАЗОВАНИЕ УЗБЕКИСТАНА: ОТ ТРАДИЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ К ЦИФРОВОМУ ФОРМАТУ ОБУЧЕНИЯ

Усмонов Б.Ш.¹, Шукуриллаев У.Б.²

¹Ташкентский химико-технологический институт

²Университет Вебстера в Ташкенте

Ташкент, Узбекистан

Аннотация. В нашей статье обсуждаем преимущества и некоторые сложные аспекты, которые повлияли на узбекские университеты и технические институты (БОУ Узбекистана), которые продолжают обучать студентов во время пандемии COVID-19. Это отражает влияние беспрецедентного COVID-19 на образовательные услуги высших учебных заведений. Внезапно возникло ожидание, что университеты будут соблюдать меры профилактики COVID-19, включая социальное дистанцирование и гигиену. В результате многие университеты перешли на удаленную передачу знаний и курсов. Эта статья призывает руководителей университетов использовать методы онлайн-обучения и системы цифрового обучения, которые поддерживают университеты в продолжении образовательных процессов в период после COVID-19. Статья резюмирует, демонстрируя основные выводы для ректоров университетов и определяя направления будущих исследований для академических кругов.

Ключевые слова: высшее образование, коронавирус, COVID-19, университеты, образовательные технологии, цифровое обучение.

Введение

В следующем учебном году все высшие учебные заведения, включая все региональные университеты и институты, прекратили использование в классе, чтобы остановить широкое распространение вируса (COVID-19) среди студентов и сотрудников университета. Это была ситуация возникновения как вызовов, так и возможностей для руководства университетов. Руководству страны пришлось начать применять все превентивные меры, включая все возможные рекомендации ВОЗ, чтобы замедлить распространение коронавирусной инфекции. Таким образом, высшие учебные заведения охватили разработку цифровых технологий обучения, чтобы предоставлять свои учебные материалы студентам [5]. Правительство и политики Узбекистана приступили к разработке планов действий в чрезвычайных ситуациях и собрали подробную информацию о распространении вируса, начали обучать своих сотрудников удаленной работе и организовали цифровые информационные занятия со своими учениками и/или другими заинтересованными сторонами [4]. Всем университетам рекомендовано закрыть учебные корпуса в соответствии с рекомендациями ВОЗ [11]. Таким образом, узбекские университеты начали ускорять использование всех цифровых образовательных технологий для продолжения образовательного процесса за пределами университетских городков.

Формы цифрового обучения в виде онлайн-курсов становятся одним из наиболее быстро развивающихся методов обучения (рис. 1). Для регионального университета использование методов цифрового обучения в настоящее время является необходимым условием его конкурентоспособности с другими высшими учебными заведениями [1]. Количество университетов, предлагающих программы цифрового обучения, значительно увеличилось за последние пять лет, преподаваемые курсы стали разнообразными, а количество людей, обучающихся на онлайн-курсах, значительно увеличилось. При этом остается открытым вопрос, какова допустимая доля использования цифрового образования в современной модели обучения программ бакалавриата и магистратуры в региональных университетах [7].

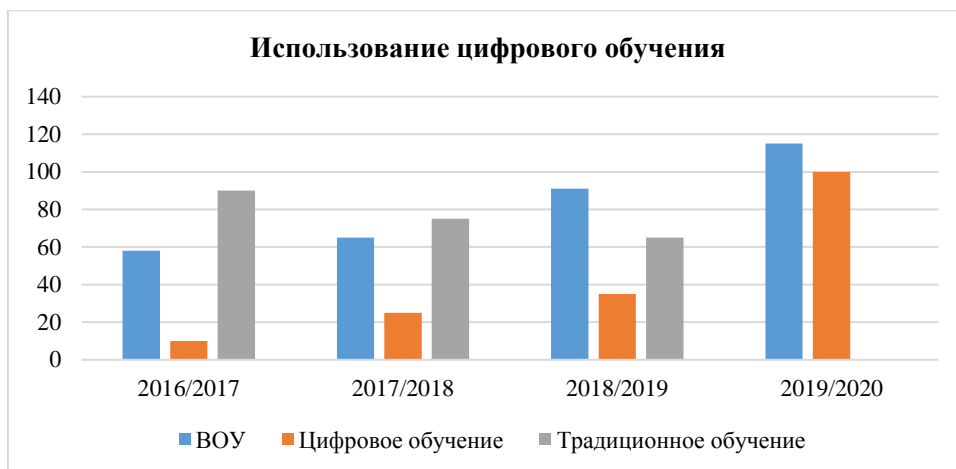


Рисунок 1 – Применение цифрового образования в системе высшего образования Узбекистана

В настоящее время цифровое образование и обучение понимаются как сочетание новых знаний с помощью электронных услуг и передовых телекоммуникационных средств, и цифровых технологий. Цифровая форма обучения позволяет создавать системы непрерывного массового обучения и обмена информацией.

Цифровое образование и обучение имеет ряд преимуществ, которые позволяют довольно часто преподнести его даже в качестве альтернативы классическому высшему образованию. Прежде всего, к этим преимуществам относится возможность обучения экстерриториально и в удобном для студентов темпе и времени, при этом не имеет значения, в каком месте вы находитесь. Также ряд преподавателей ссылается на преимущества экономии времени, денег, потраченных на обучение, возможности выбрать интересующий курс, конкретного преподавателя или исследователя необходимого уровня. Компенсация нехватки квалифицированного профессорско-преподавательского состава, обладающего полным знанием современных тенденций развития научного процесса и технологических достижений. Таким образом, эффективность, гибкость и модульность цифрового образования во многом отвечает требованиям к образованию в современном динамично меняющемся мире.

В то же время цифровое обучение и обучение имеет ряд существенных недостатков, вероятно, невозможность перевода сложных специализированных курсов, требующих наличия специализированных лабораторий и условий (таблица 1).

Таблица 1 – Направления обучения, реализуемые в университете в рамках цифрового обучения*

Факультет или кафедры	Профиль обучения (удаленный)
Экономика и менеджмент технических систем	Экономика Управление в технических системах Управление Педагогическое образование по программам «Довузовское образование»
Пищевая техника и технологии	Технологические машины и оборудование Пищевая инженерия Автоматизация технологических процессов и производств Продовольственная безопасность

*Аналитическая записка о состоянии, проблемах и перспективах развития системы образования вуза в части распространения моделей государственного управления образованием.

Этот анализ демонстрирует профилактические меры на ВОУ Узбекистана по влиянию COVID-19. Он показывает трудности и серьезные ответы, с которыми сталкиваются ВОУ Уз Узбекистана в краткосрочной и среднесрочной перспективе. В заключение авторы обсуждают дальнейшие шаги в постпандемический период.

Методы и материалы

Технологии цифрового обучения

Некоторым образовательным учреждениям удалось перейти от традиционных аудиторных и смешанных подходов к полностью внеклассному и цифровому обучению из-за пандемического карантина [5]. Однако такая ситуация порождает множество различных проблем для учителей и их учеников. Правительствам и ректорам университетов следует создать условия для обучения и/или ввести для них ознакомительные курсы по работе с ресурсами электронного обучения (электронного обучения). Государственные и частные ВОУ Узбекистана должны иметь широкий доступ к широкому каналу подключения к Интернету (у себя дома или в удаленных местах), чтобы использовать свои системы управления обучением (LMS), такие как Moodle, e-Class и Google Classroom. В противном случае преподаватели общались со своими студентами через виртуальные системы видеоконференцсвязи в режиме реального времени [4]. Преподаватели должны быть готовы к потенциальному использованию различных платформ массовых открытых онлайн-курсов (MOOC), таких как Coursera и EdX, или платформ видеоконференцсвязи, включая Zoom, Skype для бизнеса и EduMeet, для использования в своих классах. Существует глобальный рынок решений, в которых используются облачные технологии, принадлежащие Microsoft, Google и национальным исследовательским образовательным сетям (NREN).

Многие университеты начали использовать LMS при загрузке асинхронных учебных материалов, включая такие ресурсы, как исследовательские работы, тематические исследования, видеолекции и другие. Чтобы поддерживать интерактивные учебные занятия со студентами, университеты используют синхронные методы передачи информации своим студентам (поскольку они используют видеоконференцсвязь) для улучшения своих навыков обучения. COVID-19 подталкивает университеты к применению электронного и мобильного обучения (мобильного обучения) в своих повседневных процессах преподавания. Ожидалось, что руководство вуза и преподаватели курсов разработают новые методы и методики обучения. Разработчиков курсов попросили организовать удаленные классы обучения с использованием услуг виртуальных классов [11].

Следовательно, преподаватели университетских курсов разработали анкеты, компьютеризированные тесты или лабораторные/практические упражнения, которые выполняются с помощью цифровых и мобильных технологий. Используя эти разработанные инструкции, они общались и работали со студентами в режиме реального времени. Однако начало занятий вне кампуса не было естественным и простым. В рамках апробации работы студентов по программам обучения с использованием цифрового обучения и методов обучения был проведен опрос студентов факультетов №1 и №2 Ташкентского химико-технологического института (г. Ташкент). В анкете использовались следующие вопросы. Какие задачи, с вашей точки зрения, решает электронное обучение? Каковы наиболее важные преимущества электронного обучения для вас? Почему ваши учителя используют технологии цифрового обучения в электронном обучении? Укажите, пожалуйста, наилучшие способы взаимодействия с учителем. Улучшится ли качество вашего образования с помощью системы электронного обучения? Как вы оцениваете использование электронного обучения в университете? В опросе приняли участие 52 студента кафедры №1 и 50 студентов кафедры №2.

Вызовы и ответы в реальной перспективе

С технической точки зрения некоторым преподавателям и студентам изначально было сложно освоить цифровое обучение. Им может быть полезно иметь быстрый способ поддержки в случае возникновения трудностей и/или решения технических проблем. Изоляция

учащихся потенциально может выбить их из колеи [3] или развить плохую сторону самодисциплины. Обязанность преподавателей – наблюдать и исследовать эмоции своих студентов [8] и психосоциальные проблемы [3]. Другой очевидный негативный вызов – это социализация студентов, поскольку все они остаются удаленно и имеют возможность личного общения между собой, с преподавателями и другими участниками образовательного процесса. И еще одна проблема в контексте Узбекистана – это доступ к технологиям и высокоскоростному Интернету. Университеты должны организовывать регулярные виртуальные встречи, чтобы ослабить чувство одиночества или беспомощности у студентов, побуждая их делиться своим опытом и обсуждать стратегии выживания. Во многих случаях преподаватели могут управлять продолжительностью своих занятий по цифровому обучению, чтобы поддерживать саморегулируемые и метакогнитивные способности студентов.

Их цифровые лекции могут быть дополнены нецифровыми учебными мероприятиями. Университеты должны предоставить доступ к своим программам цифрового обучения для всех студентов и преподавателей, включая людей с ограниченными возможностями или из малообеспеченных семей. ЮНЕСКО (2020) предложила, чтобы правительства каждой страны помогали этим уязвимым людям, предоставляя им обучающие технологии (например, ноутбуки или планшеты, если необходимо). В то же время, поддерживая их подключением к Интернету и другими проблемами. Однако университеты должны иметь политику защиты конфиденциальности и безопасности преподавателей и студентов, загружающих учебные материалы через Интернет. Наилучшим образом интернет-ресурсы, платформы и приложения (приложения) используются для электронного обучения, не нарушая конфиденциальности данных их пользователей.

Проблемы электронного обучения в постпандемический период

Онлайн-образование станет одним из направлений развития в Узбекистане, что отражено в стратегии развития до 2035 года. Для успешной интеграции потребуются большие человеческие и материальные ресурсы. Эта инициатива может столкнуться с рядом проблем, таких как:

- инфраструктура;
- доступ;
- цифровая грамотность;
- отсутствие специалистов.

Основная проблема – это инфраструктура, которая включает электричество и интернет. Так, например, Вестминстерский международный университет в Ташкенте (WIUT) провел опрос среди студентов и преподавателей в октябре 2020 года. Он показал, что 70% студентов и 60% преподавателей имеют проблемы с подключением к Интернету. Кроме того, у 25% опрошенных студентов и 7% учителей были отключения электроэнергии.

Еще одна проблема на пути внедрения онлайн-образования – это равный доступ к онлайн-ресурсам, в то время как в нашей стране около 12-15% населения имеют доход, равный уровню бедности. Причина в том, что у этой части населения страны нет необходимых источников для покупки ноутбуков и необходимого оборудования для участия в онлайн-занятиях. Следовательно, эта категория населения с низкими доходами не может позволить себе платить за высокоскоростной интернет [3].

Те ВОУ Узбекистана, у которых есть классные образовательные службы, принуждают и требуют от всех студентов и преподавателей носить маски, сохранять социальную дистанцию и ограничивать свои подарки в общественных местах, в том числе на открытом воздухе. Конечно, соблюдение этих требований включает ежедневный мониторинг и обследование на наличие симптомов перед входом в университетский городок; соблюдение гигиенических мероприятий кампуса в общественных местах; соблюдение социальной (двухметровой) дистанции; и соблюдение указателей в коридорах, лифтах и на лестничных клетках.

Ожидается, что все будут следовать инструкциям государственной политики в области здравоохранения и безопасности. Студентам было предложено пользоваться ближайшими пунктами дезинфекции рук и не собираться у входов и выходов из здания.

Однако большинство студентов – молодые люди, поэтому они не входят в зону серьезного риска, но академические, офисные и технические сотрудники находятся в зоне риска. В этом смысле ВОУ Узбекистана всегда следуют инструкциям и положениям ВОЗ по процедурам COVID-19. В некоторых случаях университеты обнаруживают нарушения правил по борьбе с распространением вируса и устраняют последствия. Соответственно, университеты поощряют сознательное поведение своих преподавателей и студентов. Руководство университета хорошо осведомлено об ограничительных мерах по борьбе с пандемией. Они также пытались отслеживать, чем занимаются студенты за пределами кампуса. Однако студенты несут ответственность как члены университетских сообществ, здоровье и безопасность которых зависят от индивидуального и группового поведения.

Результаты

Выяснилось, что для большинства респондентов ключевым преимуществом цифрового образования и обучения является возможность получать знания в удобное для них время. Произошло формирование навыков самостоятельной работы (рис.2).

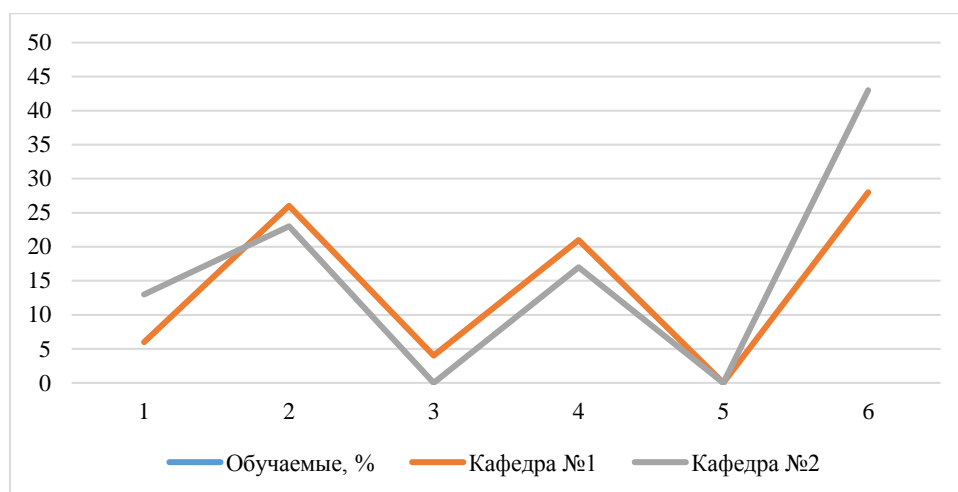


Рисунок 2 – Какие задачи, с вашей точки зрения, решает электронное обучение?

Варианты ответов: 1 Повышает уровень знаний, навыков. 2 Формирует навыки работы с объемами информации, развивает самостоятельность в поиске и использовании необходимой информации. 3 Дает возможность расширить свой круг общения. 4 Развивает способности.

5 Развивает навыки самоконтроля. 6 Формирует мотивацию к самообразованию

Опрос подтвердил отмеченное многими преимущество цифрового обучения и обучения в способности студентов самостоятельно формировать удобный для себя график занятий с выделением значительного количества свободного времени, что позволяет совмещать учебу и работу (рис.3).

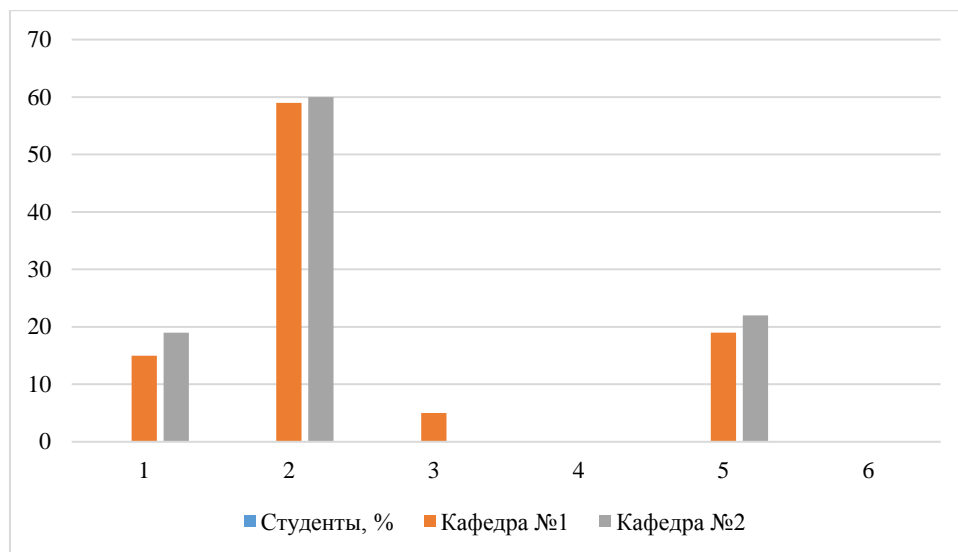


Рисунок 3 – Каковы наиболее важные преимущества электронного обучения для вас?

Варианты ответов: 1 Гибкость учебного процесса. 2 Умение совмещать работу с учебой.

3 Технологический процесс обучения (использование информационных технологий).

4 Получение практических навыков. 5 Тренировка в комфортной и знакомой обстановке.

6 Простота обновления контента и возможность архивирования старых материалов: любые учебные материалы остаются доступными для скачивания

Онлайн-обучение открывает широкие перспективы для использования в учебном процессе электронных и медиаресурсов, использование которых на уроках зачастую затруднено. Исследование показало, что для студентов цифровое обучение через Интернет – это прежде всего доступ к размещенным в нем учебным материалам. Это отметили 80% респондентов обоих ведомств.

Заключение

Появление COVID-19 повлияло на качество образования и образовательных услуг в вузах Узбекистана. Пандемия повлияла на предоставление учащимся качественного образования. Несмотря на это, и это положительно, пандемия открыла такую возможность для развития и ускорения применения элементов цифрового образования заинтересованными сторонами в области высшего образования. COVID-19 побудил узбекские университеты использовать новые методики обучения, в том числе синхронизированное интерактивное обучение и общение, для продолжения предоставления учебных программ и образовательных программ студентам. Внезапное и беспрецедентное закрытие университетов вынуждает их экспериментировать с технологиями виртуального/цифрового обучения и общаться со студентами в режиме реального времени с помощью методов видеоконференцсвязи.

В Узбекистане университеты столкнулись с рядом сложных проблем и последствий для успешного перехода от традиционных и смешанных методов обучения к полностью виртуальному и цифровому обучению. COVID-19 по-разному повлиял на качество образования и других университетских услуг. Пандемия вынудила ректоров университетов использовать виртуальные технологии для продолжения обучения, ориентированного на студентов, для распространения высокоэффективных исследований, а также для взаимодействия с заинтересованными сторонами и расширения охвата.

Действительно, у нас есть возможности для будущих исследований, чтобы изучить влияние цифрового обучения с помощью цифровых и мобильных технологий обучения для студентов.

В будущих исследованиях мы будем применять более совершенные методологии и аналитические методы, чтобы продемонстрировать преимущества внедрения и эффективности цифрового обучения. В будущих исследованиях можно будет изучить представления студентов о качестве услуг и продуктивности услуг высшего образования на основе подходов к цифровому обучению [4]. Они также могут изучить влияние полностью виртуальных и удаленных курсов на опыт студентов и результаты обучения.

Библиография

1. Актарузаман М., Планкетт М. (2016). «Инновационный подход к всеобъемлющей системе цифрового образования для развивающейся страны», Американский журнал цифрового образования, вып. 4. С. 211-224.
2. Аллен И.Е., Симан Дж. (2017). Цифровое обучение по компасу: отчет о зачислении в цифровое образование, т. 3. Исследовательская группа обследования Бэбсона, стр. 4351.
3. Давлетов Ф., (2020). Экономичекой обозрения, 5 (245), 10-15 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://review.uz/journals/05-245-2020>.
4. Фират М., (2016). «Измерение автономности электронного обучения студентов цифрового обучения», Open Praxis, vol. 8 (3), стр. 191–201.
5. ЮНЕСКО (2020). COVID-19: 10 рекомендаций по планированию решений для цифрового обучения, Организация Объединенных Наций по вопросам образования, науки и культуры, Париж, Франция [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://en.unesco.org/news/covid-19-10-recommendations-plan-distance-learning-solutions>.
6. ОЭСР (2020). Политика ОЭСР в ответ на коронавирус: Реакция образования на COVID-19: использование цифрового обучения и онлайн-сотрудничества, Организация экономического сотрудничества и развития, Париж, Франция [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.oecd.org/coronavirus/policyresponses/education-responses-to-covid-19-embracing-digital-learning-and-onlinecollaboration-d75eb0e8/>.
7. Создание Кабинета Министров Республики Узбекистан, №254. О дополнительных организационных мерах по предупреждению распространения коронавирусной инфекции в Республике Узбекистан., Данные принятия 25.04.2020, данные вступления в силу 25.04.2020 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://iiv.uz/ru/pages/ozbekiston-respublikasi-vazirlar-mahkamasining-qarorlari>.
8. Чжай, Ю. и Ду, Х. (2020). Решение проблемы психического здоровья студентов в условиях пандемии COVID-19. Психиатрические исследования, 288 [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2020.113003>.
9. Ахмеджанова Д. (2020). Как изменения онлайн-обучения в Узбекистане после карантина [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.spot.uz/ru/2020/11/18/education/>
10. O'zbekiston Respublikasi bandlik va mehnat munosabatlari vazirining buyrug'i. Karantinga OID choralar amal qilishi davrida xodimlarni masofaviy MOG usulida, moslashuvchan MOG grafigida Yoki uyda ishlashga o'tkazishning vaqtinchalik tartibi to'g'risidagi nizomni tasdiqlash haqida. [Узбекистон Республикаси адлия вазирлиги томонидан 2020 YIL 28 martda ro'yxatdan o'tkazildi, ro'yxat raqami 3228] [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://lex.uz / ru / docs / 4776265>.
11. EUA (2020). Covid-19 и университеты», Европейская ассоциация университетов, Брюссель, Бельгия [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://www.eua.eu/issues/27:covid-19-and-universities-in-europe.html>.

Усмонов Ботир Шукурллаевич. Ректор Ташкентского химико-технологического института, доктор педагогических наук, профессор. E-mail: botir2468@gmail.com.

Шукурллаев Улугбек Ботирович. Менеджер Университета Вебстер в Ташкенте, магистр бизнес управления. E-mail: sulugbek13@webster.edu.

HIGHER EDUCATION IN UZBEKISTAN: FROM TRADITIONAL EDUCATION TO DIGITAL LEARNING FORMAT

Usmonov B.Sh.¹, Shukurillaev U.B.²

¹Tashkent Chemical-Technological Institute

²Webster University in Tashkent

Tashkent, Uzbekistan

Abstract. In our paper discussed about the advantages and some difficult aspects that have impacted upon Uzbek universities and technical institutions (UzHEIs), which are continued to train students during of COVID-19 pandemic time. This reflects the impact of the unprecedented COVID-19 on the educational services of higher education institutions. Suddenly, there was an expectation that universities would comply with COVID-19 prevention measures, including social distancing and hygiene. As a result, many universities have switched to the remote transfer of knowledge and courses. This paper encourages university leaders to use online learning methods and distance education systems, which are support universities continue educational processes in the post-COVID-19. Paper summarizes by demonstrating main findings for university rectors and identifying directions for future research for academia.

Key words: higher education, Coronavirus, COVID-19, universities, education technology, remote learning.

Usmonov Botir Shukurillaevich. Rector of the Tashkent Chemical-Technological Institute, Doctor of Pedagogy, Professor. E-mail: botir2468@gmail.com.

Shukurillaev Ulugbek Botirovich. Manager of Webster University in Tashkent, Webster University in Tashkent, master of business administration. E-mail: sulugbek13@webster.edu.