

А.М. Карпович

*старший преподаватель кафедры моделирования и проектирования
Белорусский государственный аграрный технический университет,
г. Минск, Республика Беларусь
Ka_andrei2002@mail.ru*

И.А. Цубанова

*старший преподаватель кафедры моделирования и проектирования
Белорусский государственный аграрный технический университет
г. Минск, Республика Беларусь
tsubanova07@mail.ru*

ВИДЕОКОНФЕРЕНЦИЯ И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ ПРОЦЕСС В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Аннотация. В статье рассматривается вопрос использования видеоконференций в процессе обучения студентов высших учебных заведений инженерной направленности. Отмечаются положительные и отрицательные моменты использования данного вида технологии.

Ключевые слова: информационно-коммуникационные технологии, видеоконференция, уровень контроля, самодисциплина.

А.М. Karpovich

*Senior Lecturer of the Department of Modeling and Design
Belarusian State Agrarian Technical University, Minsk, Republic of Belarus
Ka_andrei2002@mail.ru*

I.A. Tsubanova

*Senior Lecturer of the Department of Modeling and Design
Belarusian State Agrarian Technical University
Minsk, Republic of Belarus
tsubanova07@mail.ru*

VIDEOCONFERENCING AND THE EDUCATIONAL PROCESS IN THE CONTEXT OF A PANDEMIC

Abstract. The article deals with the use of videoconferencing in the process of teaching students of higher educational institutions of engineering orientation. The positive and negative aspects of using this type of technology are noted.

Key words: information and communication technologies, video conferencing, level of control, self-discipline.

Последние десятилетия существования человеческого общества прошло под знаком внедрения информационных и компьютерных технологий в различные сферы. В учреждениях образования внедрялись новые формы обучения, осуществлялось массовое внедрение различной техники и технологий. Информационно-коммуникационные технологии в процессе их использования позволяют перейти на новый уровень различным составляющим учебной деятельности. При внедрении информационно-коммуникационных технологий происходит перестройка учебной и обучающей деятельности, сопровождающаяся ускорением процессов работы со знаниями [1].

Одним из элементов дистанционного образования является использование видеоконференций. На современном этапе развития видеоконференция представляет собой эффективное средство дистанционного обучения.

Видеоконференция в процессе обучения – это многосторонняя связь, которая передает звук, изображение и данные приложений. Организация видеоконференции на современном этапе может осуществляться различными средствами. Современный рынок программных и аппаратных решений имеет широкий выбор, а также и свою аудиторию [2].

Наиболее часто видеоконференции используются для организации различных традиционных учебных мероприятий. Причем, лекция в рамках видеоконференции представляет собой лишь усовершенствованный вариант обыкновенной лекции. Видеоконференция осуществляет свое внедрение в учебную деятельность достаточно медленно. Однако, резкие изменения в жизни общества вызвали необходимость ускоренного внедрения в заочное и очное обучение в высшей школе. Сложная эпидемиологическая ситуация поставила сложную задачу: необходимость проведения дистанционного обучения студентов с резким увеличением различных форм работы. Резкое ограничение количество контактов среду студентов поставило перед образованием нерешаемую задачу. Было необходимо не потерять уровень образования и при этом проводить обучение студентов в условиях снижения контроля за процессом их деятельности.

Отметим, что ожидание положительного эффекта от внедрения дистанционного образования опиралась на опыт внедрения этих форм обучения, который осуществлялся ранее.

Основным преимуществом дистанционного обучения является то, что имеющиеся программные пакеты позволяют студентам осуществлять доступ с различных устройств. Использование мобильных телефонов, смартфонов, ноутбуков и стационарных компьютеров значительно упрощает возможность получения студентам необходимой теоретической и практической информации.

Практика использования дистанционного обучения при обучении студентов инженерных специальностей в вузе показывает, что использование видеоконференций в процессе обучения приводит к уменьшению затрачиваемого времени до 50%. Выдаваемые преподавателями материалы позволяют избавлять от необходимости конспектирования на самой лекции, что приводит к росту вовлеченности студента в процесс получения информации.

Вместе с тем, массовый переход на дистанционное обучение или удаленную форму обучения показал, что расширение спектра возможностей сформировало и некоторый комплекс проблем. Наличие этих проблем показало, что система образования оказалась в значительной мере не готова к массовому внедрению дистанционной системы образования в особенных условиях. Использование различных элементов дистанционного образования, которое осуществлялось ранее, в новых условиях не сформировали единой системы обучения. Неравномерность технического и программного обеспечения у студентов, а также различные бытовые проблемы ограничивают возможность создания качественного дистанционного образования.

Наиболее значимой проблемой при обучении студентов является необходимость в качественном доступе к сети Интернет. Отсутствие одинакового

по качеству доступа накладывает ограничения на возможности отдельных студентов.

Использование видеоконференции в процессе обучения требует высокого уровня контроля над студенческой аудиторией. Преподаватель во время чтения лекции не может проконтролировать всех студентов. Особенно если их количество более 20 человек. Современные программные средства не позволяют осуществлять контроль за всеми студентами, так как ограничены техническими возможностями используемых устройств. Отсутствие непосредственного контакта со студентами не позволяет создать эффективную обратную связь [3].

В процессе чтения теоретического материала уже через 20 минут у студентов наблюдается рассеивание внимания. Причем, количество часов, затрачиваемых в процессе традиционного и дистанционного обучений, значительно отличается. Следствием этого является необходимость предоставления теоретического материала студентам с использованием различных форм – текст, аудио, видео.

Процесс самостоятельной работы студентов требует высокого уровня самодисциплины, который в условиях самоизоляции подвергается влиянию различных отвлекающих факторов. Низкий уровень концентрации и мотивации студентов формируется в условиях домашнего обучения значительно быстрее, чем при традиционном обучении. Особенно способствует этому большое количество отвлекающих факторов, невозможных во время традиционного обучения.

Процесс проведения практической работы требует использования различных тренажеров, подготовленных видеоматериалов, текстовых документов и много другого. Подготовка этих материалов требует затрат значительного времени со стороны преподавателя [4].

Из опыта дистанционной и удаленной работы со студентами идеальным видится способ подачи теоретического материала блоками по 15-20 минут с последующей организацией различных практических форм для его усвоения.

В этом случае отсутствует необходимость проведения лекции, так как многие программные оболочки позволяют осуществить запись видеороликов до лекции и осуществлять ликвидацию выявленных недостатков.

Деятельность студентов по отработке практических умений почти невозможно осуществить в процессе дистанционного обучения. При пандемии преподаватель выдает студентам задания, выполняемые студентами с последующей проверкой преподавателем. Идеальная ситуация сталкивается с суровой действительностью. Студенты по различным причинам, как технического, так и бытового характера не могут выполнить предъявленные им задания в течение отведенного времени. Преподаватель оказывается, перегружен практическими работами, которые сдаются, как правило, в конце занятия или за его пределами. Причем, время, затрачиваемое на проверку этих заданий, преимущественно превышает аналогичное время при традиционной форме обучения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Гофман А.А., Тимощук А.С. Цифровая трансформация образовательного процесса // Актуальные проблемы совершенствования высшего образования Тезисы докладов XIV всероссийской научно-методической конференции. – Ярославль: Филигрань, 2020. – С. 73-75.

2. Карпович А.М. Цифровая экономика и возникающие при ее развитии риски // Комплексные проблемы техносферной безопасности. Научный и практический подходы к развитию и реализации технологий безопасности: сборник тезисов по материалам XVII Международной научно-практической конференции. – Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный технический университет», 2021. – С. 40-41.

3. Стародубцев В.А. Подготовка и проведение вебинаров в системе дистанционного обучения // Открытое и дистанционное образование. – 2011. – № 1(41). – С. 16-21.

4. Талалакина Е.В. Дебаты в формате видеоконференций как способ развития общекультурных компетенций // Открытое и дистанционное образование. – 2012. – № 48. – С. 47–52.

5. Педагогам о дистанционном обучении / Под общей ред. Т.В. Лазыкиной. Авт.: И.П. Давыдова, М.Б. Лебедева, И.Б. Мылова и др. – СПб: РЦОКОиИТ, 2009. – 98 с.

Д.Ю. Кваша

*старший преподаватель кафедры, информационных систем управления
Белорусского государственного университета,*

г. Минск, Республика Беларусь

kvasha_dyu@mail.ru

аспирант Академии управления

при Президенте Республики Беларусь

г. Минск, Республика Беларусь

kvasha_dyu@bsu.by

ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ИННОВАЦИИ В УСЛОВИЯХ МИРОВОЙ ГЛОБАЛИЗАЦИИ

Аннотация. В непрерывном процессе развития высокотехнологических сфер происходят постоянные различные информационные преобразования и трансформации. В развитии мировой экономики и мирового сообщества, в целом, важны четкие структуризация, аналитика и систематизация информации как таковой в целях эффективного решения экономических и социальных проблем путем использования актуальных экономико-математических методов исследования, современных моделей и показателей анализа эффективности отдельных элементов.

В представленной работе рассмотрены основные стратегические направления развития цифровой экономики. Проанализированы аспекты технико-экономического обеспечения и внедрения инновационных IT-технологий.

Ключевые слова: большие данные, блокчейн, информационные технологии, информационная модель, передача данных, облачные сервисы и платформы, цифровая экономика.

D.Yu. Kvasha

senior lecturer of the department, management information systems

Belarusian State University,

Minsk, Republic of Belarus

kvasha_dyu@mail.ru

postgraduate student of the Academy of Management

under the President of the Republic of Belarus,

Minsk, Republic of Belarus

kvasha_dyu@bsu.by

PROMISING TECHNOLOGIES OF THE DIGITAL ECONOMY AND INNOVATIONS IN THE CONTEXT OF WORLD GLOBALIZATION

Abstract. In the continuous process of development of high-tech areas, there are constant various information transformations and transformations. In the development of the world economy and the world community as a whole, clear structuring, analytics and systematization of information